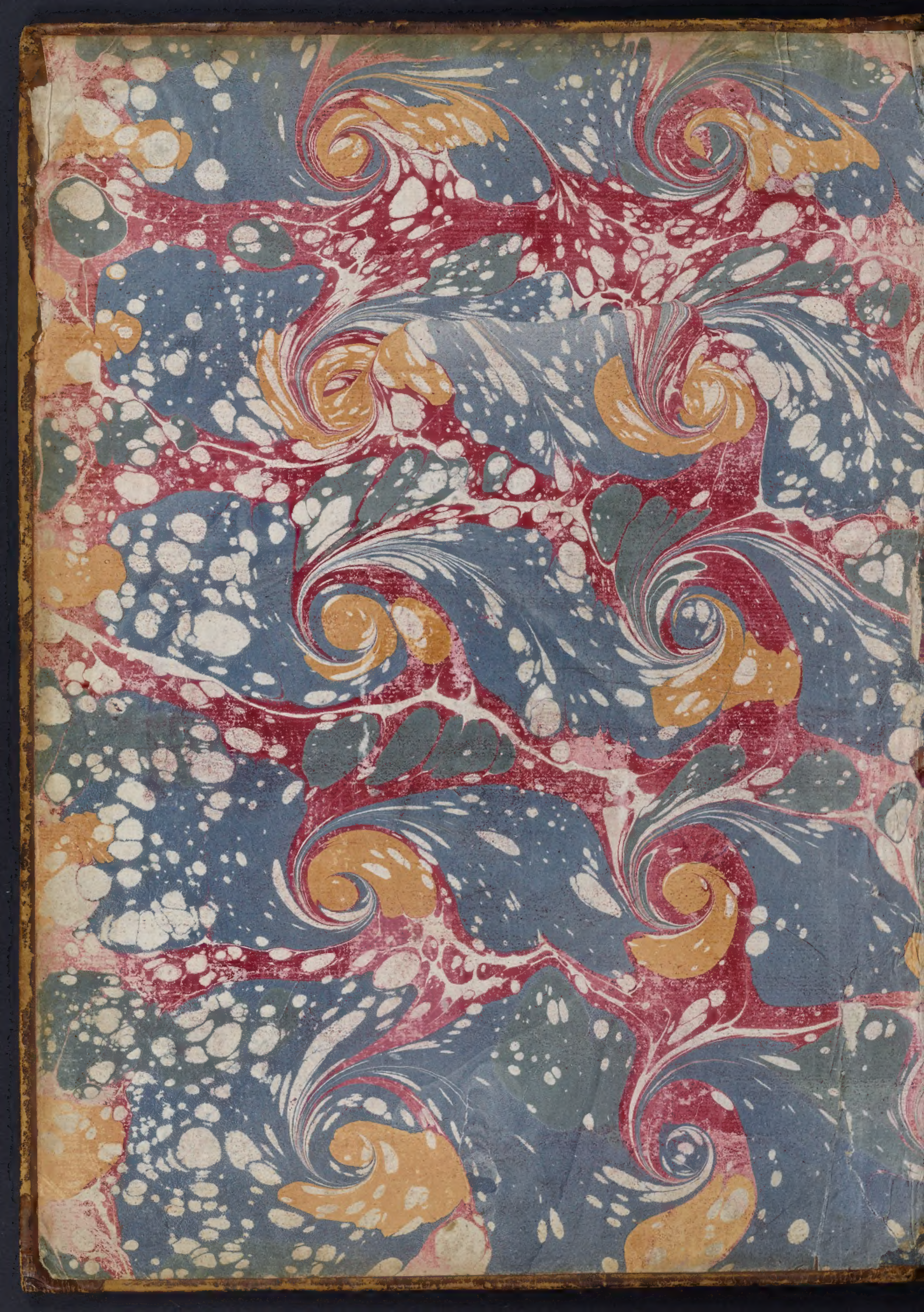
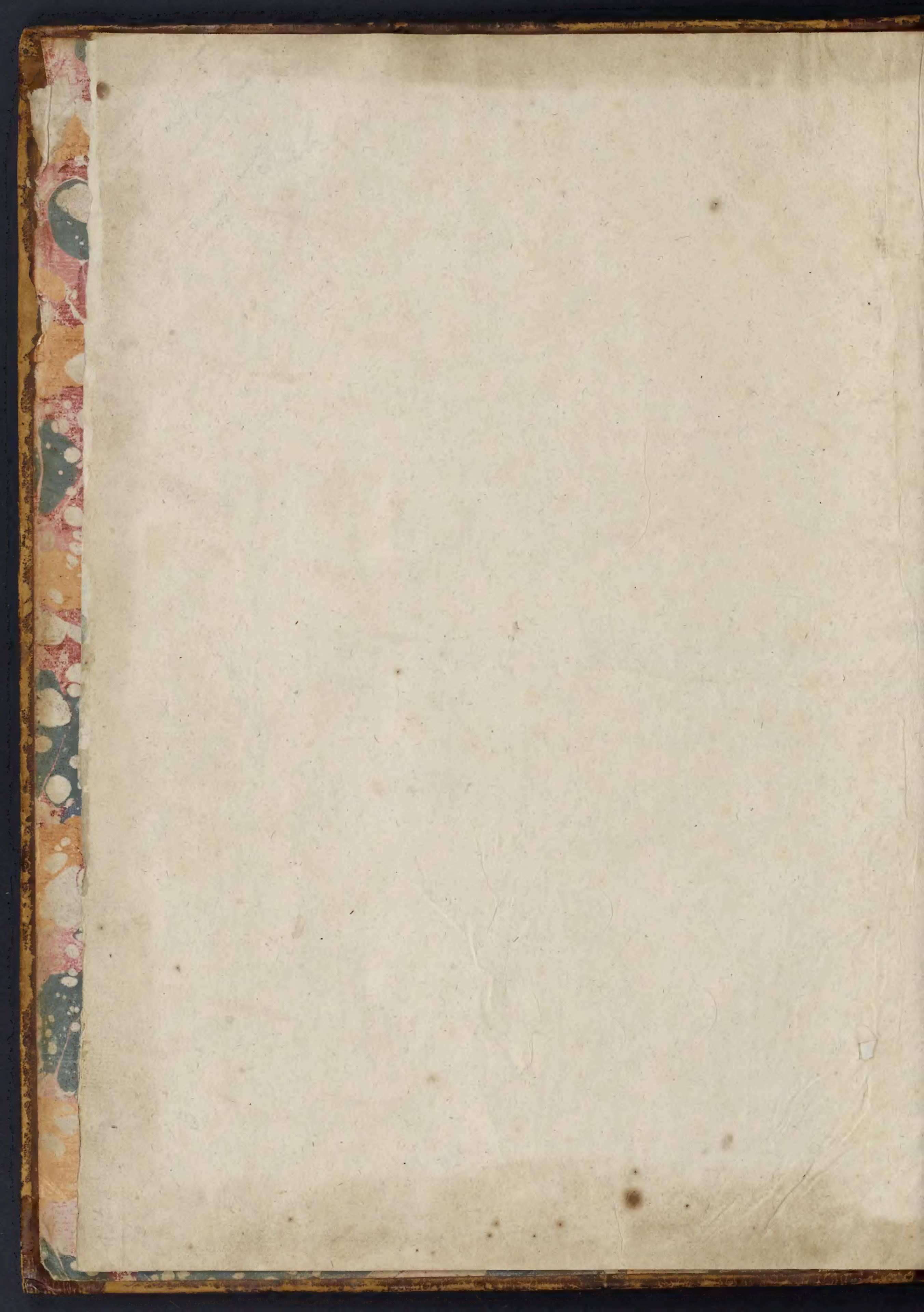








LIVRE
De Perſpectiue de Iehan Couſin

Senonois, maiſtre Painctre à Paris.



A PARIS.

De l'Imprimerie de Iehan le Royer Imprimeur du Roy és Mathematiques.

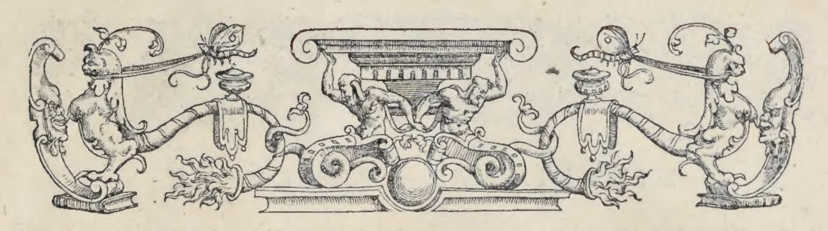
1560.

AVEC PRIVILEGE DV ROY.


En ceste presente figure nous sont de-
monstrez les cinq Corps Reguliers de
Geometrie, (lesquels sont deduits &
declarez de poinct en poinct en la fin
de ce present liure:) ensemble certains
personnages racourciz selõ cest Art,
desquels Dieu aydant, espere au se-
cond liure vous les deduire plus am-
plement.
Dodecaëdrum.
Icosaedrum
Octaedrum.
Tetraedrum.
Hexaëdrum.
Gemin
Canc.
Leo

PREFACE.

En ce liure est contenu la source & origine de l'art & pratique de Perspectiue, lequel consiste en trois especes: C'est à sçauoir en plattes formes Geometrialles, en superficies Perspectiues, extraites & tirees des Geometrialles. Puis en corps solides, prenãts leurs origines des superficies Perspectiues, auec la pratique de certains poincts Accidentaux, engendrez de la nature des œuures que voulez feindre: & aussi en Reigles generalles de n'errer audit Art, & n'y faire faute.



IEHAN COVSIN AV LECTEVR.

AMY Lecteur tu as icy vn mien œuure, contenant les premieres Reigles de l'art de Perspectiue, que i'eusse voluntiers desdié & adreßé au Roy ou à quelques Princes & grans Seigneurs, selon que coustumierement il se faict, si i'eusse senty de l'eloquēce & sçauoir assez en moy pour m'y oser adresser. Ie l'eusse semblablement voluntiers laissé aller auecq' ses figures simples, s'il n'eust deu tūber qu'es mains des experts, & exercez en l'art, qui d'eux mesmes & à la simple veue de la figure eussent peu cognoistre & voir ce qui en est. Mais i'ay voulu seruir aux rudes & ignorans qui voudront en cognoistre quelque chose, & satisfaire à l'instāte poursuitte de mes bons seigneurs & amys, amateurs de cest Art, qui m'en ont à tant de fois requis & prié, qu'il ne m'a esté poßible les esconduire, & m'exempter d'en mettre dehors quelque chose. En quoy veritablement i'ay esté d'autant plus hardy, qu'il me sembloit bien que l'experience que i'en ay faicte par long temps me deuoit auoir laissé quelque iugement & cognoissance pour en pouuoir parler à l'instruction & auancement des nouueaux & non experimentez en l'art, & au contentement des amys qui m'en ont si instamment requis. C'est Art consiste en reigles & sections de lignes certaines, selon qu'il se pourra voir par ce qui est contenu en ce present œuure. Et se verra encores plus amplement par le second œuure: auquel seront representees les figures de touts corps, mesmes des personnages, arbres, & paysages, pour entendre & cognoistre en quelle situation, forme & grandeur ilz doiuent estre representez selon cest art: lequel œuure, auec l'ayde de Dieu, i'espere bien tost faire sortir en lumiere: si ie cognois ce mien premier labeur t'estre aggreable. Qui est ce que ie demande de toy pour toute recompence. A Dieu.



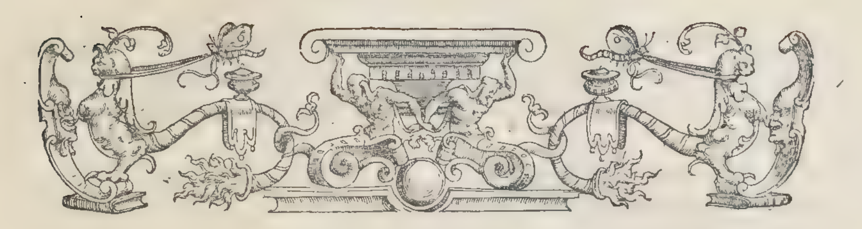
L'IMPRIMEVR AV LECTEVR.

SI pour mon commencement, Amy Lecteur, i'entreprens imprimer liures difficiles & de grands frais, cela ne me doit eſtre imputé à temerité ou folie, comme on faict communement à touts ceux qui ne ſuiuent l'opinion deprauee des bons menaſgiers du temps preſent, qui diſent.

Qu'vn chaſcun doit auec peu de deſpence
Acquerir biens qui ſoient de grand' ſubſtance:

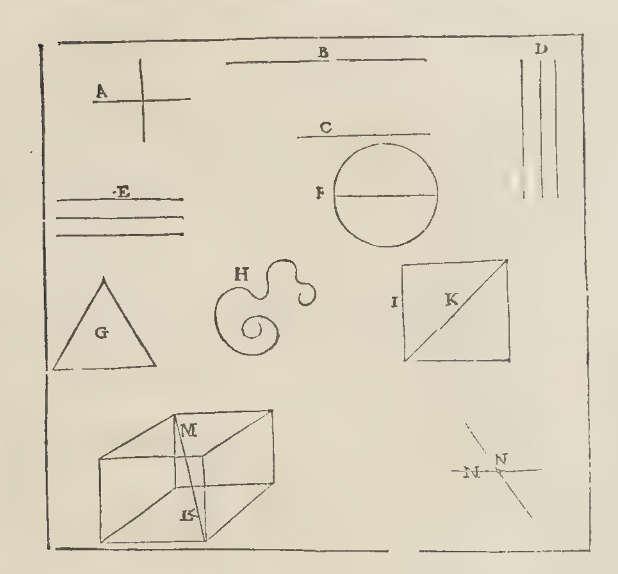
car par l'inſtitution qu'on m'a donnee depuis mon ieune aage, i'ay touſiours eſtimé que l'humaine felicité conſiſtoit à ſ'employer pour le public: conſiderant pluſtoſt le proffit que la Republique pouuoit rapporter de noſtre labeur, que l'aquiſition des grans biens & treſors du monde. Ainſi auſſi ont veſcu touts ceux qui ont voulu ſuiure la vertu, comme toutes hiſtoires nous teſmoignent: & moy les deſirant imiter, ſelon la vacation en laquelle il a pleu à Dieu m'appeller: m'eſtant preſenté par maiſtre Iehan Couſin (en l'art de Portraicture & Peincture non infime à Zeuſis, ou Appelles) vn liure de la pratique de Perſpectiue, par luy compoſé, & les figures pour l'intelligence d'iceluy neceſſaires, portraittes de ſa main ſus planches de bois: i'ay accepté laditte offre, & ay taillé la plus grand' part deſdittes figures, & quelques vnes qui au parauant eſtoient encommencees par maiſtre Aubin Oliuier, mon beau frere, les ay paracheuees, & miſes en perfection, ſelon l'intention dudit Autheur: ſçachant que le preſent liure dõnera inſtruction à vn million d'hommes de bien portraire toutes choſes apres le naturel, ſans trauail de corps & d'eſprit, ains pluſtoſt auec grand contentement qui procedera de la raiſon, que trouueras dans ceſt œuure deſcritte. Ce qui n'eſt choſe de peu de pris, veu que ſi nous voulons conſiderer tout ce qui eſt ſoubz la concauité des cieux, nous confeſſerons la Portraiture eſtre mere & tutrice de touts arts, & de ce qui eſt digne de memoire. Cela nous teſmoigne aſſez Ioſephus en ſon liure de la guerre des Iuifs, quand il parle de deux Colomnes, l'vne de terre, & l'autre de cuiure, qui furent conſtruittes par les filz d'Adam, auant le deluge, ſur leſquelles les ſept Arts Liberaux eſtoient deſcrits, inſculpez, & leurs figures portraittes. Les Egyptiens & Perſes quand ils eſcriuoient, ils paignoient certains animaux, par la propre nature deſquels ils ſ'entendoient, comme ſ'ils euſſent eſcrit ſelon noſtre commun vſage. Ie t'en pourrois dire d'auantage, n'eſtoit que par le liure cognoiſtras cent fois plus que ie ne t'en pourrois deſcrire. Et ſi ie cognois que ce mien premier coup d'eſſay te plaiſe, cela m'incitera d'imprimer choſes non de moindre importance & proffit. Parquoy à fin que m'excuſes, me recommanderay à tes bonnes graces, & ce preſent liure auſſi, lequel ſ'il te plaiſt, corrigeras à l'endroit ou trouueras faute, ſans aucunement murmurer ne meſdire de ceux qui l'ont miz en lumiere. Et prieray Dieu, Amy Lecteur, te donner ce qu'en luy tu deſires.

Liure



Liure de Perſpectiue de Iehan Couſin
Senonois, maiſtre Painctre à Paris.

En ceſte figure eſt traitté des lignes ſeruantes, tant en ceſt Art de Perſpectiue, qu'en la Geometrie & Architecture.



POVR venir à l'intelligence de ceſt Art de Perſpectiue, faut premieremẽt auoir la cognoiſſance des Poincts, Lignes, Superfices & Corps: deſquels pourautãt que l'entiere & parfaitte declaration appartiẽt proprement à la Geometrie, ie n'entreprendray en ce liure de les declarer plus amplement: mais me cõtenteray de preſenter aux Lecteurs quelques traicts & figures des plus neceſſaires à l'intelligence & execution de ceſt Art: plus toſt pour les faire reſouuenir de telles choſes, que pour les-en inſtruire entieremẽt, renuoyant à la Geometrie ceux qui ne les auroient par cy deuant appriſes, pour en eſtre plus amplement informez. Quant à preſent il me ſuffira de vous propoſer ce que dit eſt, & vous declarer les noms, vſages, & accidẽts d'aucunes lignes, poincts & figures appartenants particulieremẽt à la Perſpectiue. Donques (pour

entrer en matiere] en premier lieu, par A. nous ſont repreſentees deux lignes qui ſ'entrecouppent à l'eſquierre, ou à angles droicts : deſquelles l'vne eſt Perpendiculaire, & l'autre Trauerſante: & ſ'appelle laditte interſection communement, le Traict quarré.

Entre les lignes Trauerſantes deux ſont principallement notees en ceſt Art, dont l'vne eſt à la hauteur de l'œil, & ſ'appelle Horizontalle: l'autre repreſente la ſuperficie de la terre, ſur laquelle nous auons les piedz, & pourtant eſt nommee ligne Terre: ces deux lignes nous ſont repreſentees par B. & C. En la ligne Horizontalle eſt le Poinct de la veue, & les Tiers poincts, comme il ſera declaré cy apres.

La ligne Terre eſt le commencement du plan Perſpectif, & en icelle ligne ſe merquent poincts & proportions, prenants leur origine du plan Geometrial, ſelon l'œuure que voulez feindre, & laditte ligne Terre fait touſiours la ſeparation d'entre le plan Geometrial & Perſpectif: comme pourres voir plus amplement. Ces deux lignes ſont Paralleles, & ſemblablement toutes lignes Trauerſantes, comme les trois merquees E Quant aux Perpendiculaires en Geometrie, elles ſont touſiours Paralleles, comme celles qui ſont merquees D. Toutesfois en Perſpectiue ſi leſdittes lignes ſont en vn plan ou ſuperficie equidiſtante au plan, elles ſ'aſſemblent toutes au poinct de la veue : quant à celles qui ſont en vn front, ou ſuperficie, Parallele audit front, elles ſont toutes Paralleles en Perſpectiue, comme en Geometrie.

F. eſt vne circunference faite auec le Compas, dont nous vſons communement en ceſt Art : auquel toutes lignes qui enuironnent ou entourent vn baſtiment, ſ'appellent Circunferantes. La ligne trauerſante dans icelluy rond, eſt appellee Diametre.

G. eſt vn Triangle, fait de trois lignes, leſquelles ſe viennent à ioindre l'vne à l'autre.

H. eſt vne ligne Spirale & tortue, laquelle peut aduenir tant naturellemẽt qu'artificiellement, & ſe peut reduire en ceſt Art de Perſpectiue, & fuſſent meſmes es corps ſolides.

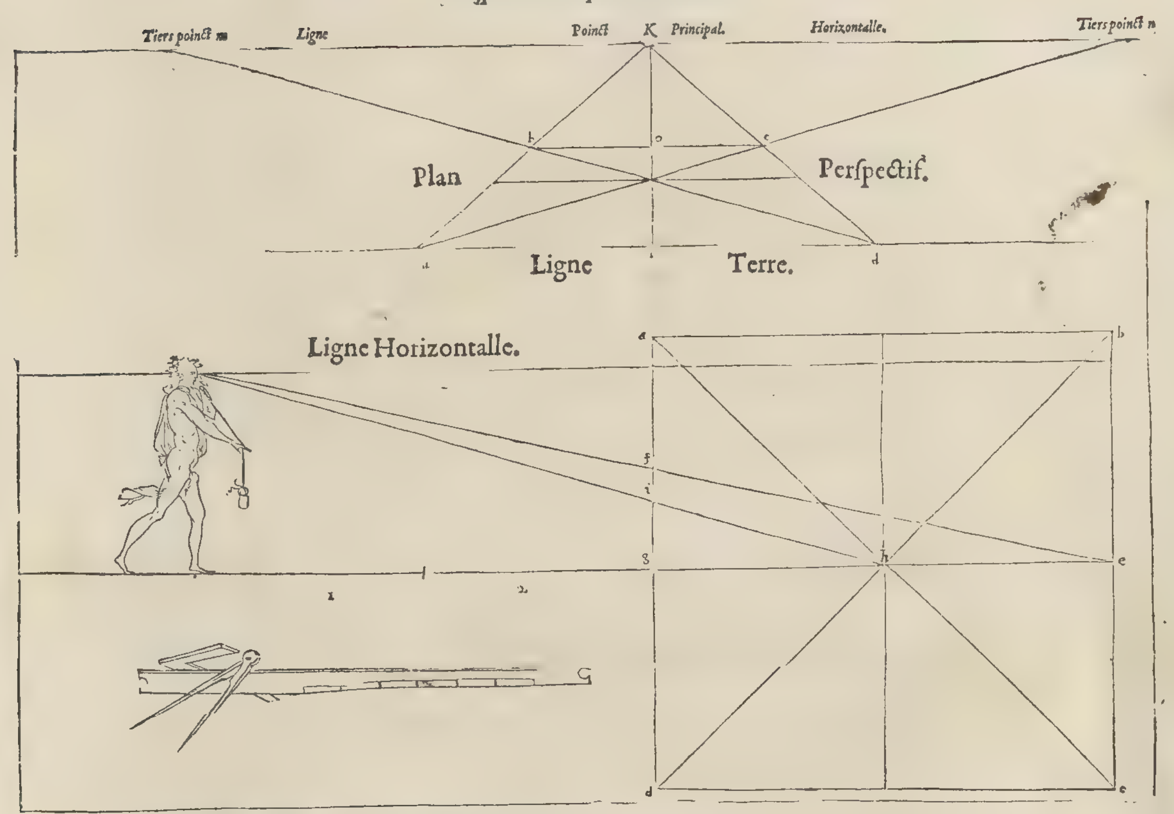
I. eſt vn quarré perfait, auquel la ligne trauerſante d'angle en angle, & merquee K, eſt appellee Diagonalle.

K. eſt vn Cube, auquel eſt vne ligne merquee M. nommee Superdiagonalle, laquelle ne vous eſt icy merquee que pour la difference de la Diagonalle: pource que la Diagonalle trauerſe ſus l'vne des faces : & la Superdiagonalle trauerſe le corps ſolide.

N. nous repreſente deux lignes qui ſ'entrecouppent à angles inegaux, & le poinct de leur interſection.

Reigle

Reigle ou Figure, par laquelle la ſource & origine de l'Art de Perſpectiue nous peut eſtre declaré.



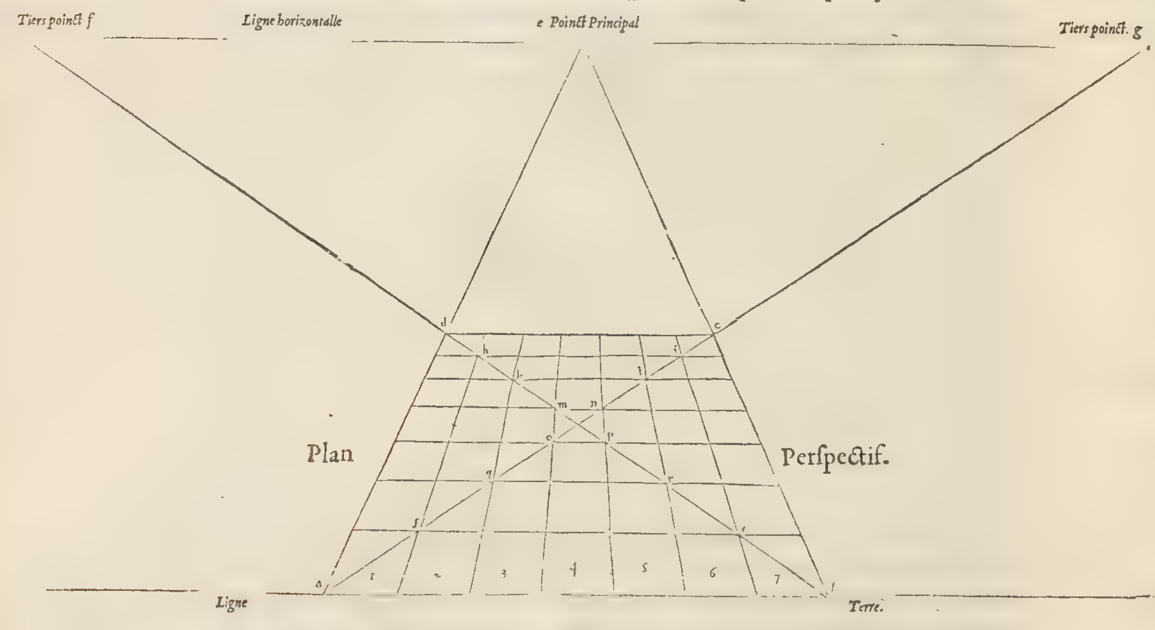
CESTE premiere Reigle cy, nous demonſtre la ſource & origine de ceſt Art de Perſpectiue, lequel eſt extrait de toutes choſes qui ſe peruent voir ſus la Terre, ſoient hautes ou baſſes, ou de quelque ſituation que ce ſoit: & combien qu'elle ſoit petite en apparence & de peu de lignes, ſi eſt elle toutesfois de grande vtilité quant à ceſt Art: car par icelle vous ſera monſtré comment il faut extraire toutes profonditez & longitudes. Et à celle fin que l'entree d'icelle Reigle vous ſoit plus facile, vous l'ay merquee la plus ſimple qu'il m'a eſté poſſible. Or l'ay-ie miſe la premiere, pour autant qu'elle repreſente la plus ſimple platte forme ou ſuperficie qui puiſſe eſtre, & qu'il eſt neceſſaire (auant que d'entrer aux corps ſolides) perfaitement comprendre les ſuperficies ou plattes formes, ſoient naturelles ou artificielles, quarrees ou triangulaires, rondes ou cornues, de lignes droittes ou tortues. Et quand aures eu la cognoiſſance d'icelles, eſleueres voz corps ſolides, & leur bailleres telles eſpaiſſeurs &

hauteurs qu'il leur appartiendra. Mais pour venir à noſtre figure, en ceſte platte forme quadrãgulaire, merquee, a.b.c.d: ay tiré deux lignes Diagonalles, comme voyez icy, a. c, & d. b: puis vne ligne Trauerſante par le Centre d'iceluy quarré, & loing de la face d'iceluy enuiron de deux à trois toiſes (à reuenir au petit pied, ſelon l'egard d'icelle platte forme, laquelle peut contenir quatre toiſes en quarré, à ſçauoir deux de chacune face ou coſté) & ſus icelle ligne deuant la face, a.d, ay merqué deux toiſes, comme eſt icy 1.2: & au bout d'icelles ay poſé vn perſonnage reuenãt au plus pres ſelon la proportiõ du Naturel, & redigé au petit pied, comme icelle toiſe qui contient ſix pieds, & le perſonnage enuiron cinq & demy. Ce perſonnage regarde la plus lointaine partie d'icelle platte forme, qui eſt priſe ſus la ligne ou face d'iceluy quarré b.c: & ay merqué le commencemẽt d'icelle ligne e, laquelle renuoye directement ceſte longitude à l'œil d'iceluy perſonnage, qui eſt la hauteur de la veue: ou icelle ligne couppe la ligne a.d, l'ay merqué f: & ſus icelle ligne a.d, au deſſouz ſus la ligne Terre, ou eſt planté ledit perſonnage, ay merqué g. Et faut entẽdre que la ſection f.g, eſt le racourciſſemẽt de la ligne g.e, paſſant par le centre: & eſt ce que Nature nous rapporte à l'œil, quãt au racourciſſemẽt des choſes veues, naturelles ou artificielles. Ie vous donnerois voluntiers l'intelligẽce de ceſt Art en ceſte ſeule reigle, (laquelle cõprend beaucoup) mais il eſt impoſſible: car il conſiſte en infinité de reigles, deſquelles Dieu aydant, en verres plus en ce mien premier liure, qu'il ne ſ'en trouue par eſcrit: car combiẽ qu'aucuns en ayent eſcrit, ſi ſemble il à voir toutesfois qu'ils ayẽt voulu reſeruer le principal par deuers eux, ſans le vouloir aucunemẽt manifeſter aux Lecteurs: car ils ont mis ſeulement les choſes faciles comme celles qui ſe voyẽt par droittes lignes, ou angles droits: & les difficiles qui ſont pour ouurir les entẽdemẽts des bons eſtudiants, ſont demourees occultes & cachees. Pourſuiuant dõc la declaration de ceſte Reigle, faut commencer au Centre d'iceluy quarré, merqué h, & tirer vne ligne d'iceluy Centre, à l'œil du perſonnage, & ou icelle ligne couppe la face a. d, eſt merquee i: & faut entendre que i. g, eſt la meſme grandeur de g.h. Maintenãt auec le Compas prendres la hauteur du perſonnage, depuis les piedz iuſques à l'œil, & la merqueres comme eſt icy au deſſus k. l: & au bout d'icelle ligne l, tireres vne ligne Trauerſante, qui ſe nomme Ligne Terre, merquee a.d, qui repreſente la face de la platte forme Geometrialle, qu'iceluy perſonnage voit ou regarde: puis vne autre parallele à la ligne Terre, laquelle eſt à la hauteur de l'œil, ou eſt merqué K: & ceſte ligne eſt appellee Ligne Horizontalle, en laquelle eſt touſiours le poinct que lon nõme, Principal, & les deux appellez Tiers poincts: ceſte ligne eſt merquee comme voyez icy, m. n. Puis vous faut prendre auec le Compas la hauteur depuis g. ſus la platte forme Geometrialle, iuſques à f: & mettre ceſte hauteur cy deſſus depuis le poinct l. ſus la ligne Terre, iuſques à o: & en icelle hauteur o, tireres encores vne ligne Trauerſante & Parallele: puis auec le Compas prendres la diſtance, qui eſt ſus la face d'iceluy plan Geometrial, depuis le poinct g. iuſques à d: & la mettres au plan Perſpectif cy deſſus la ligne Terre merquee a.l, & l. d: leſquelles deux portions

merquees

merquées, tirerez deux lignes, comme celles cy, a.k, & d.k: puis autres deux lignes Diagonalles passants sus les angles, comme sont icy d.b: a.c: & cõtinuées iusques à la ligne Horizontalle: & ou icelles lignes d.b: a.c. coupperont la ligne Horizontalle, seront les deux Tiers poincts merquez icy m. & n: seruants singulierement pour les sectiõs & couppes, qui sont necessaires à l'execution de cestuy Art, & en la conduitte des œuures que voulez feindre en iceluy. Les Tiers poincts sont tousiours equidistants du poinct Principal, & ce en toutes Reigles, comme pourrez voir en ce present liure. Or ceste presente Figure extraitte de la platte forme Geometrialle, est la mesme quadrature prise dudit plan Geometrial, & racourcie en telle proportion que la Nature dudit Art l'a donnée au Regardant: & est ceste platte forme Perspectiue merquée a.b.c.d. ainsi que le plan Geometrial. Et entendez que selon l'esloignement de la veüe ou distance qu'est iceluy personnaige loing de la chose qu'il veut representer, elle se racourcit plus ou moins: comme en cest exemple le plan proposé est racourcy comme le personnaige estant esloigné de son œuure de deux toises: mais si le personnaige estoit plus loing de son œuure, encor seroit la platte forme Perspectiue plus racourcie, & les Tiers poincts (lesquelz doiuent estre tousiours egallement esloignez du poinct Principal, tant à dextre qu'à senestre) plus esloignez du poinct Principal: & au contraire, si le personnaige estoit plus pres de l'œuure qu'il veut feindre, la platte forme Perspectiue se trouueroit plus approchante du quarré, & les Tiers poincts plus approchants du poinct Principal. Il y a en ce liure reigles generalles pour ne passer les limites des lieux, ausquelz voulez feindre vostre œuure: mais il me suffit que bien entendiez ce commencement: & combien qu'il soit de petite monstre, si est il de grande efficace. Car en icelle Reigle est comprise la source & origine de cest Art de Perspectiue: lequel sera Dieu aydant, plus au long deduit & traitté aux reigles suiuantes.

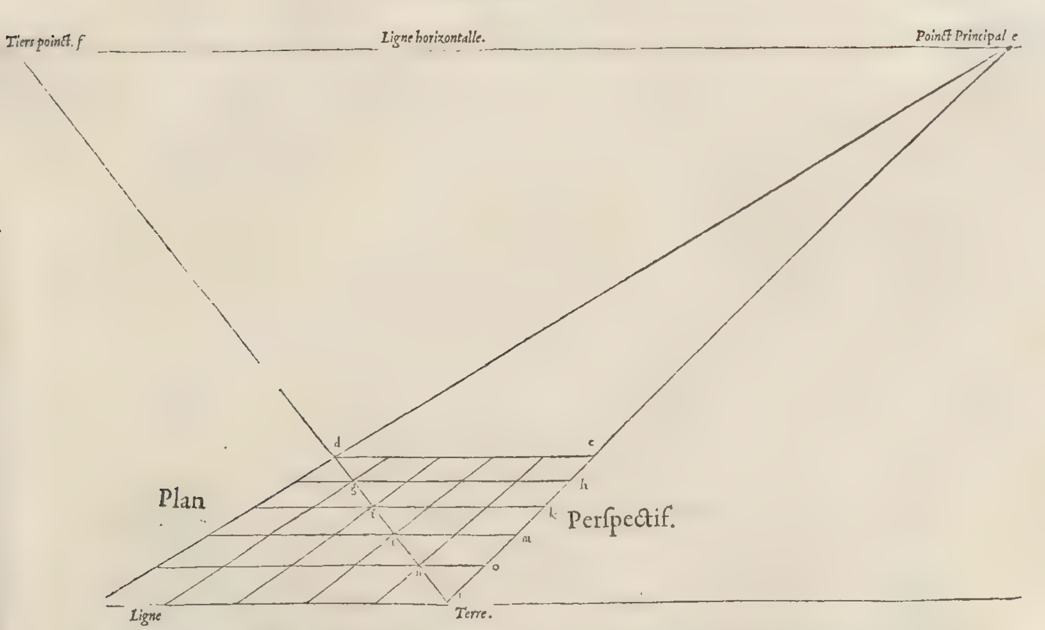
En ceſte preſente figure eſt demonſtré le racourciſſement d'vn paué, veu par le front.



POVR continuer le propos de la Reigle cy deuant deſcrite, qui eſt extraite de la platte forme Geometrialle, laquelle contient quatre toiſes, ie vous ay miz ceſte Reigle cy qui eſt vn Paué ſimplemēt ſans l'auoir extrait de platte forme Geometrialle, & eſt ſeulement pris ſus la ligne Terre merquée a.b: ſus laquelle ay merqué portions egalles, comme voyez icy 1.2.3.4.5.6.7: leſquelles ay diſtinct de lignes, conduittes au poinct Principal, merqué, e. Puis ay merqué deux Tiers poincts à dextre & à ſeneſtre, equidiſtants du Poinct principal, leſquels ſont merquez, f,g: & d'iceux ſont tirees deux lignes Diagonalles, comme voyez icy. a.g.& b.f. leſquelles couppent les lignes tendentes au poinct Principal, comme ſont icy.a.c.&.b.d.& les autres comprinſes entre icelles deux lignes merquées.1.2.3.4.5.6.7. Les ſections du quarré racourcy, ou eſt merqué iceluy Paué, eſt.d.c: par leſquelles ſections.d.c: enſemble par les autres ſections, ſont tirees lignes Trauerſantes & Parallelles à la ligne Terre, cõme ſont icy.d.c: h.i:k.l:m.n:o.p:q.r:ſ.t. Par icelles ſections vous voyez comment eſt fait le racourciſſement d'vn Paué en ſa quadrature, faiſant autant de Paué en la face.a.d. comme en la face, a.b.& b.c.& c.d. comme en la face de deuant.1.2.3.4.5.6.7.& cõbien que ie ne l'aye extrait de plan Geometrial, ſi faut il entendre qu'il en ſoit yſſu, tout ainſi comme auez veu en la reigle precedente de l'origine de ceſt Art. Ceſte Reigle cy eſt pour les ſuperficies ou plattes formes veües de front: & pour ce qu'elle eſt facile l'ay miſe des premieres: car des choſes faciles faut entrer aux difficiles, à fin d'en auoir la cognoiſſance plus certaine.

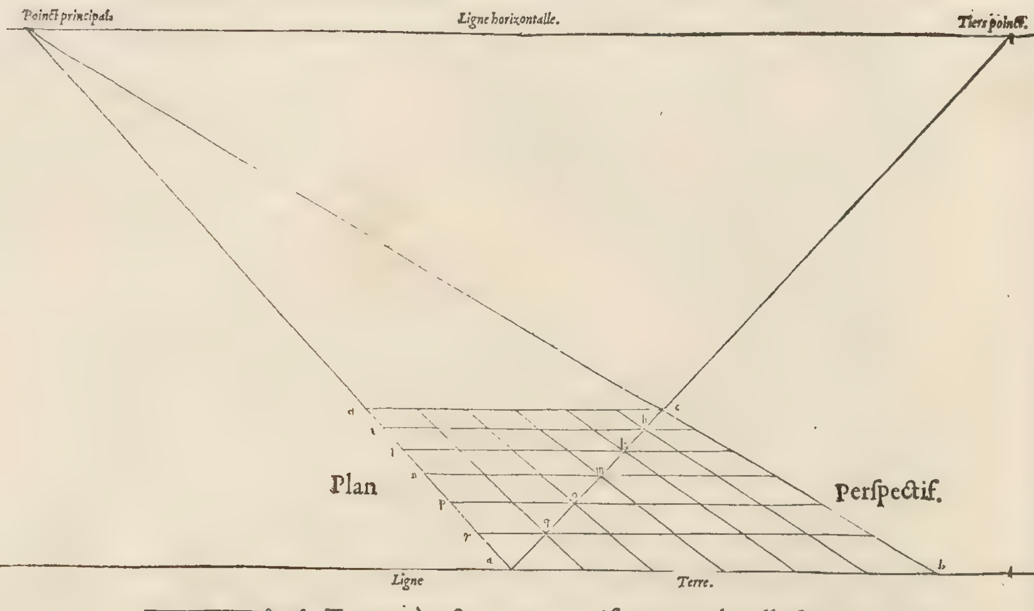
La ſeconde

Le fecond Paué.



CESTE Reigle cy, combien qu'elle n'ayt le nombre tel que la precedente, elle f'execute de femblable maniere, par la fection feullemẽt d'vne ligne Diagonalle. & cõbien que les regards des chofes veües foient differents les vns aux autres, fi eft-ce qu'ilz fe conduifent toufiours par vn poinct Principal auec les Tiers poincts, qui font les deux lignes Diagonalles: & combien que ie n'en aye mis qu'vne en cefte platte forme ou fuperficie, fi eft-ce que l'autre fe pourroit bien mettre, commençant au poinct.a. fus la ligne Terre, paffant par c. continuant iufques à la ligne Horizontalle: mais pour autant qu'elle f'eftend trop loing ie me fuis contenté feullement de la ligne Diagonalle.b.f.faifant l'vn des Tiers poincts, laquelle couppe toutes les lignes prinfes fus la ligne Terre, tirant au Poinct principal, merqué.e: par lefquelles fections ay tiré lignes Trauerfantes cõme font icy.d.c:g.h:i.k:l.m:n.o: lefquelles lignes Trauerfantes, f'eftendent de la grandeur du quarré, merqué.a.b.c.d. Cefte ligne Diagonalle eft affez fuffifante quant à ceft endroit.

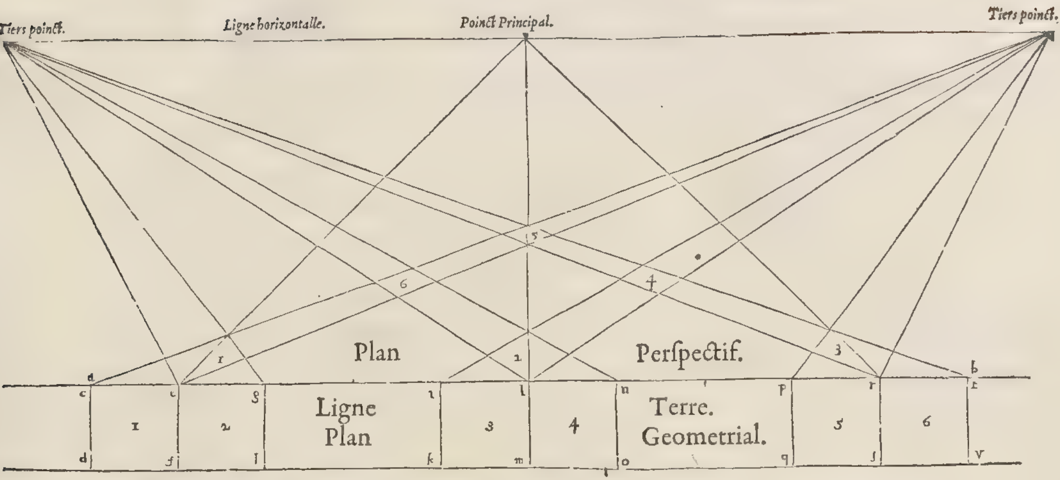
Le Tiers Paué.



ET quant à ceſte autre & troiſieme Reigle, elle ſexecute tout en la meſme maniere que les precedentes. Le perſonnage qui la voit eſt à l'endroit du poinct Principal, delaiſſant ceſte platte forme à la dextre, ainſi que la ſeconde & precedente figure eſt laiſſee à ſeneſtre, laquelle platte forme ay marquee, a. b. c. d. Et quant au paué mis en ceſtuy quarré Perſpectif, vous le faites de tel nombre qu'il vous plaiſt, à ſçauoir plus ou moins. Puis ayant tiré toutes les lignes procedentes de la ligne Terre, au poinct Principal, par les ſections que fera la ligne Diagonalle ſus les autres lignes, vous tirerez (comme dit eſt) voz lignes Trauerſantes, comme ſont icy. c.d: h.i: k.l: m.n: o.p: q.r: leſquelles ſont voſtre Paué racourcy: combien que ces premieres Reigles ſoient aſſez cognues de ceux qui vſent de Portraiture: & combien qu'elles ſoient bien legeres, il eſt de beſoin toutesfois les mettre, pour en donner l'intelligence à ceux qui veulent commencer à apprendre icelle ſcience, & pour autant auſſi qu'elles ſont le fondement des Reigles ſuiuantes.

Pauez

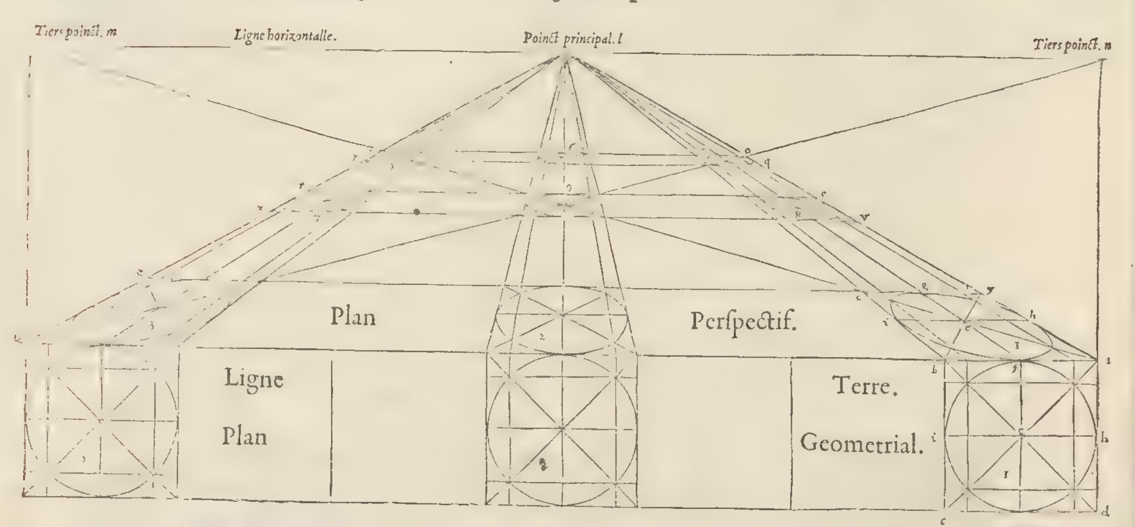
Pauez veuz par les angles.



AYANT declaré par ces figures precedentes, les Pauez veuz de front, maintenant vous en propose d'autres, lesquels se voient par l'angle, par lesquels vous est demonstré que toutes choses veües par l'angle, sont cõduittes par les lignes renuoyees aux Tiers poincts, comme voyez en ces plattes formes Geometrialles.1.2.3.4.5.6. En iceluy plan Geometrial auõs mis ensemble deux quarrez pour icelle cõduitte, lesquels baisent la ligne Terre, merquee a.b. Les lignes Perpendiculaires, c.d : e.f : g.h : i.k : l. m : n.o : p. q : r.s : t. v. baisants la ligne Terre, sont renuoyees aux Tiers poincts, & les sections qu'elles font les vnes sus les autres, vous donnent les plattes formes Perspectiues, & icelles veües par les angles : cõme voyez iceux angles sus la ligne Terre, merquez, e.l. r. renuoyez au poinct Principal, & passants par leur angle opposite.

Le deuxieme quarré Perspectif est veu directement par son angle : le premier & troisieme sont delaissez l'vn à dextre, & l'autre à senestre, selon la situation de la veüe, qui est le poinct Principal. De ces trois plattes formes veües par l'angle, en sont engendrees trois autres, comme voyez icy.4.5.6.sus le Perspectif : lesquelz ainsi que les trois premiers, se voient par l'angle : iceux quarrez.4.5.6.&.2. pourroient representer la platte forme de quelque bastiment que nous pourrions dresser cy dessus en corps solide, n'estoit que nous voulons simplement pour cest endroit, traitter des superficies Geometrialles, & Perspectiues.

Figure des plattes formes circonferalles, & quadrangulaires, & du racourciſſement d'icelles, qui eſt iuſques au nombre de neuf ronds, extraicts ſimplement des trois ronds Geometriques.



PAR ceſte preſente figure ſont repreſentez trois rõds, merquez 1. 2. 3: dont pour le premier ferez le quarré, a. b. c. d: dedans lequel tirerez deux lignes Diagonalles a. c: d. b: & au centre e. (centre d'iceluy quarré) poſerez le pied ferme du compas, pour faire l'eſtendue de la circonference, & ferez le Cercle: par le milieu du Centre, tirerez vne ligne Perpẽdiculaire, merquee f. g. & vne croizee trauerſante par le centre, merquee h. i. Plus lignes trauerſantes par les poincts, auſquels les Diagonalles couppent le Cercle, & ſemblablemẽt autres lignes Perpendiculaires par les meſmes poincts. Pareillement ferez le ſemblable pour les deux autres ronds. Ainſi donc ces trois ronds baiſants la ligne Terre, a. k, ie renuoye toutes les lignes Perpendiculaires, cõme eſt icy d. a: g. f: c. b, au Poinct principal, merqué l: & ſemblablement les deux lignes Perpendiculaires, tirees par les deux ſections faictes au cercle par les Diagonalles. Icelles lignes ainſi renuoyees, ie tire la ligne Diagonalle ſus le Perſpectif de a. à m, Tiers poinct: laquelle ligne (cõme voyez icy) fait la ſectiõ ſus les lignes tirãts au Poinct Principal, & paſſants ſus trois de ces ronds: elle merque les ſections, par leſquelles ſe doiuẽt tirer lignes Trauerſantes qui ſont les rõds Perſpectifs, eſloignez de la veüe de telle diſtãce ou profondité, comme eſt icy a. k. ſus la ligne Terre: car la profondité a. o. ſe doit entẽdre auſſi longue cõme a. k. L'autre ligne Diagonalle, cõme eſt icy k. tendãt à l'autre Tiers poinct n, fait les ſections correſpondãtes à celles qui ont eſté faictes par la ligne Diagonalle, a. tirãt au Tiers poinct m. Ainſi les ſectiõs faictes de touts voz trois ronds, & les lignes Perpendiculaires renuoyées par lignes Radialles ou Pyramidalles, les Diagonalles tirees, & les lignes Trauerſantes pareillement au poinct

de Iehan Cousin.

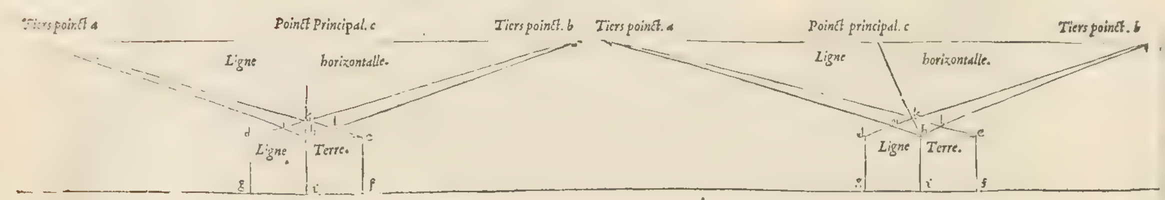
Poinct principal, lesdictes lignes merquees, o.p:q.r:s.t:v.x:y.z:& la ligne Terre, a.k. Toutes ces lignes ainsi faictes & couppées, font ces neuf ronds Perspectifs: desquelz n'ay merqué seulement que le premier, lequel sera exemple pour les autres: car de la mesme maniere que s'execute cestuy cy, ainsi sont les autres. Sus ces neuf ronds se peuuẽt esleuer neuf Colomnes, ainsi que voyez icy. 1.2.3.4.5.6.7.8.9. lequel. 9. est le meilieu d'icelle platte forme.

Autre exemple desdicts Ronds, veuz tant par le dessus, par les costez, par les frontz, que par l'angle.

LE propos qui est des plattes formes tant quarrees que circonferalles tousiours continué, vous ay icy mis trois ronds tout en vn, dont le premier s'execute ainsi que les precedents, hors mis qu'en cestuy y a vn quarré d'auantaige, lequel se voit par l'angle. Sus les deux faces de costé est faict vn rond Perspectif, pour monstrer que la conduitte d'iceux ronds se peult faire en toutes les faces d'vn Cube, comme pouez veoir en ceste premiere, merquee, a.b.c.d: qui est l'vne des faces d'iceluy Cube. La face gisante & Perspectiue, comme est icy a.b: e.f: prend son origine des lignes Perpendiculaires du quarré Geometrial, comme est icy d.a:h.i:k.l:m.n:c.b: lesquelles lignes réuoyees au Poinct Principal, par les couppes des deux lignes Diagonalles faisant les deux Tiers poincts merquez b.7, & a.8: font le semblable rond que le Geometrial, comme appert en ceste figure: & l'autre face mise icy sus le costé, comme est icy b.e:g.c: prent son origine semblablement du quarré Geometrial, par les lignes Trauersantes, comme voiez a.b:1.2:3.4:5.6:d.c: renuoiees au Poinct Principal: & fait le semblable que le dessus. Par iceux poincts donc, & sections pouez facillement conduire & merquer voz ronds Perspectifs. Quant à ceste troisiesme figure, merquée 3. ne vous en feray nulle description, pourtãt qu'elle est semblable à ceste cy, & s'execute en la mesme maniere, & n'y a autre different que de l'assiette seulement de la veüe: pource que l'vne est mise à dextre, & l'autre à senestre.

La deuxieme reigle veüe directement par les angles, ſengendre de deux quarrez de ſemblable proportion à ces deux cy, merquées 1.3. comme eſt icy a.b.c.d. & eſt party par la moitié d'vne ligne, merquee, e. f. Ainſi ces deux quarrez tirez de lignes Perpēdiculaires, & Trauerſantes de la meſme proportion des deux autres, merquées 1.& 3.ay renuoyé icelles lignes Perpendiculaires de la ligne Terre, aux Tiers poincts, comme voyez icy, a.8:b.7.e.8.e.7. Vous voyez maintenant cōme auez la quadrature de voſtre ſuperficie Perſpectiue quadrāgulaire, & veüe directemēt par l'angle, & ay merqué les quatre angles d'icelle ſuperficie, 9.10.11.e. Le reſte d'icelles lignes Perpendiculaires depuis la ligne Terre, ay renuoyé ſemblablemēt aux Tiers poincts, tant d'vne part que d'autre. Dedās le quarré auec la ligne trauerſante 9.11.& e.10. trouuerez les ſections & poincts de voſtre circonference ou rond Perſpectif, veu par l'angle: & ayant l'intelligence perfaite de ceſtuy, les autres vous ſerōt faciles. Ie n'ay merqué icelles reigles de caracteres que le moins que i'ay peu, à fin d'euiter confuſion: ioinct auſſi qu'elles ſont facilles & aiſées.

Figure quadrangulaire veue par l'angle.



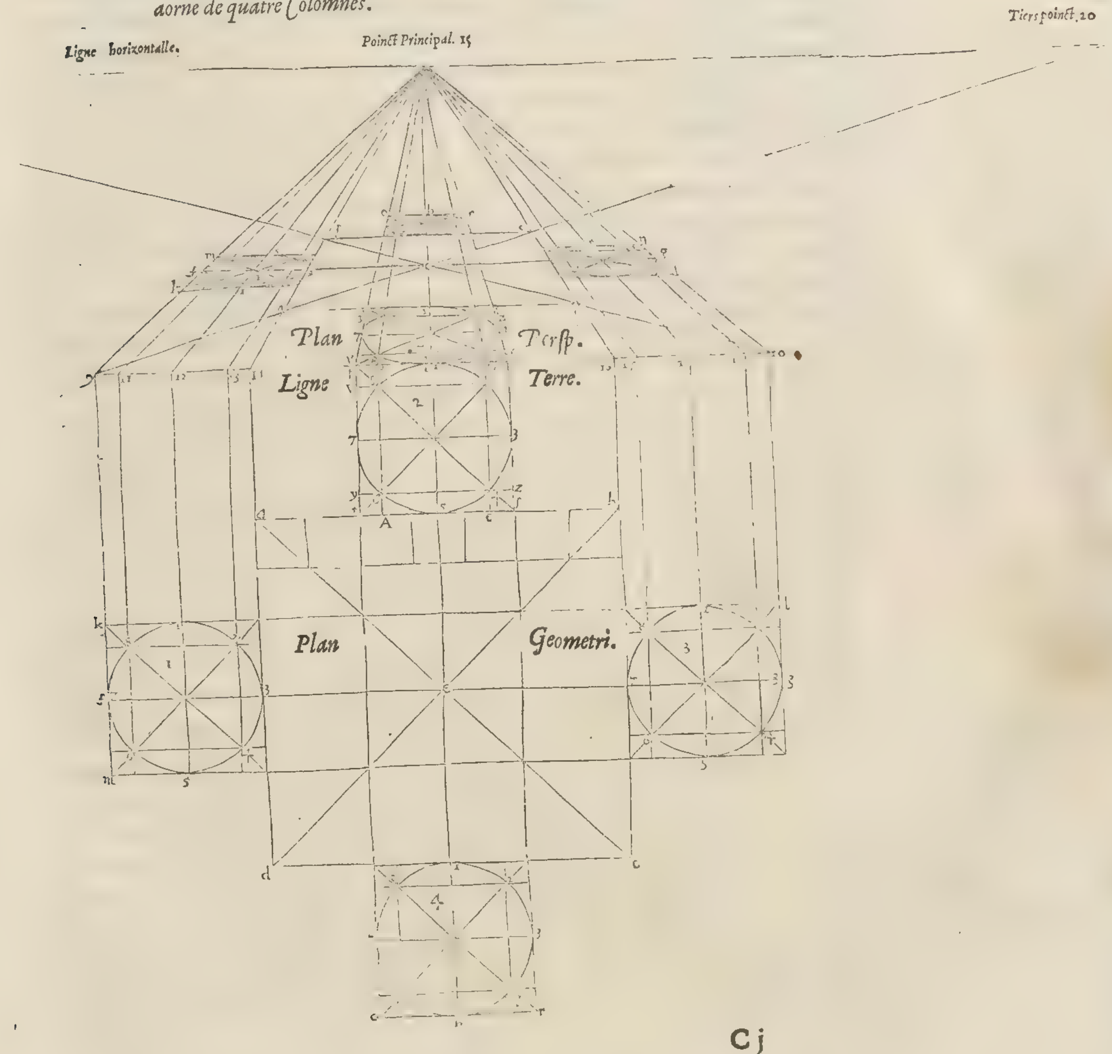
PAR ces deux petites reigles nous eſt ſeulemēt mōſtré, que nous n'auōs nulle ſubiection à veoir les plattes formes, ſoit par les coſtez directemēt ou indirectement, ou par les angles: pource que les regards de toutes choſes ſe peuuent prēdre differemment les vns des autres. Parquoy vous ay baillé vn differēt de ces deux petites reigles cy, leſquelles ſont veües par l'angle. En ceſte premiere dōc ay merqué la ligne Horizontalle, a.b. & au meilieu d'icelle, le Poinct principal, c. Les deux quarrez en engendrent vn, veu directement par l'angle, comme voyez en ces deux quarrez Geometriaux, d.e:f.g:ſeparez de la ligne h.i. Pour dreſſer Perſpectiuement iceluy quarré veu par l'angle, faut tirer lignes aux Tiers poincts, comme eſt icy.d.b:e.a:h.b:h.a. Ainſi ces lignes faiſants ſection les vnes ſus les autres, comme eſt icy merqué ſus les angles.k.l:h.m: vous donnent voſtre quarré ou ſuperficie Perſpectiue veüe directement par l'angle.

Ceſte autre Reigle cy eſt vn ſemblable quarré veu par l'angle, & n'y a autre different ſinon que la veüe eſt plus ſus vne partie que ſus l'autre: & pource que (comme deſia vous ay dit) nous n'auons nulle ſubiection pour l'aſſiette de noſtre Poinct principal: car il ne ſe peut mettre plus ça ou plus là: hors la ligne Perpendiculaire du plan ou ſuperficie que voulez feindre: combien que les Tiers

poincts,

poincts,en quelque lieu que soit assis le Poinct principal,doiuent tousiours estre equidistâts d'iceluy,tant à dextre comme à senestre , comme pouez voir en ceste petite Reigle.a.b.ligne Horizontalle,c.Poinct principal. Ces deux quarrez merquez.d.e.f.g.sont(côme les autres cy deuât specifiez)separez par la ligne du meilieu,merquee, h.i: Puis ayant tiré vne ligne depuis d.à,b Tiers poinct. & depuis e,à.a Tiers poinct,&.h.à.a:& h.à b:les sections serôt semblables à l'autre, lesquelles vous ay merqué.k.l:h.m.qui sont les quatre angles de vostre quarré,extraictz & engendrez de ces deux Geometriaux, merquez d,g:i.h:& e.f:h.i. & ainsi continuât voz lignes & sections,aurez vostre quarré veu par l'angle,iuste & perfait.

En ceste presente figure est contenu la platte forme d'vn pillier quarré, aorné de quatre Colomnes.



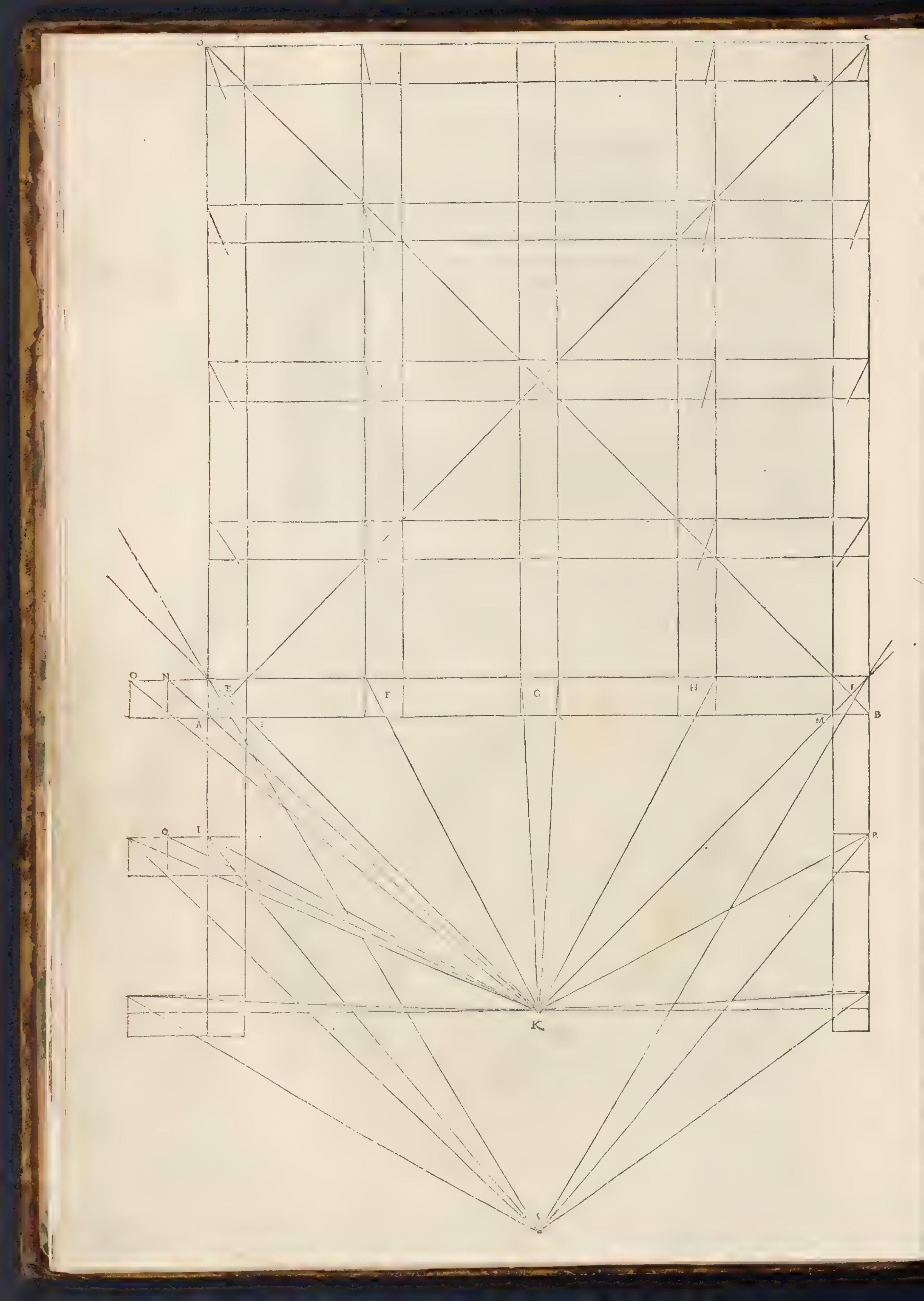
Liure de Perſpectiue

CESTE figure peut eſtre repreſentée pour vn pillier quarré, accompagné aux quatre faces de quatre Colomnes, laquelle ne vous ay miſe icy que pour vous demonſtrer les ſuperficies Geometrialles, & la maniere de les rediger en Perſpectiue: car auant que venir à l'eleuation des corps ſolides (comme ia vous ay dit) faut eſtre biẽ fondé & inſtruit d'icelles ſuperficies Geometrialles & Perſpectiues. Pour venir donc à la declaration de ceſte preſente figure, vous ay marqué vn quarré perfait, comme voyez icy, a.b.c.d: dedans lequel ay tiré deux lignes Diagonalles, merquees, a.c. & .d.b. puis vne ligne Perpẽdiculaire, merquee.h.i. paſſant par le Centre.e. iuſques à la Ligne terre, 9.10. Vne autre Trauerſante par le Centre d'iceluy quarré, merquee.f.g. & ledit Centre, e. Pour la groſſeur des Colõnes merquees 1.3. ay merqué aux lignes Trauerſantes.k.l: m.n: & aux lignes Perpendiculaires pour la groſſeur des Colomnes merquees.2.4. ay merqué o.p:q.r. Quant à la groſſeur ou proportion d'icelles Colomnes, ie n'y mets nulle ſubiection, pource qu'en ce premier liure ay deliberé ſeullement de traicter la maniere & praticque de cedit Art de Perſpectiue, attendu meſmes que celuy qui voudra commencer à y eſtudier trouuera aſſez dequoy ſatisfaire à ſon eſprit, ſans y entremeſler reigles ou proportions d'Architecture. Pour l'acheuement donc de ce plan, vous ay marqué icy quatre quarrez perfaits, dans leſquelz ſont quatre Ronds, merquez de huit poincts ou ſections, renuoiees au plan Perſpectif pour la cõduitte d'iceux en iceluy plan Perſpectif. Ainſi donc le premier quarré merqué.2. pour la Colomne qui eſt deuant la face du grand quarré, merqué, a.b.c.d. ay merqué iceluy, p.q.ſ.t: auquel ay tiré deux Diagonalles, ainſi que voyez, p.ſ.q.t. & ou icelles font leurs ſectiõs ſus le Rond fait auec le Compas, ay tiré lignes Trauerſantes, v.x:y.z. Les Perpẽdiculaires d'iceluy Rond ſont, A.B:C.D. Puis deux Croizees, dont l'vne eſt perpẽdiculaire, merquee, 1.5: & l'autre Trauerſante, merquee, 7.3. leſquelles lignes tant Croizees que Diagonalles, font huit poincts ſus cedit Rond, comme voyez icy, 1.2.3.4.5.6.7.8. Ceſtuy petit quarré, qui eſt en la face, p.q, baiſe & continue la ligne Terre, merquee, 9.10. qui fait la ſeparation du plan Geometrial & Perſpectif. Quant aux autres Ronds merquez deuant les faces du grand quarré, a.d:b.c. ilz ſont faitz de ſemblables ſections & lignes, que le predit premier quarré, p.q:t.ſ. Quant à celuy de deſſouz en la face, d.c. il eſt renuoié par lignes droittes à celuy de deſſus, en ſorte que ceſtuy de deſſus, qui baiſe la ligne Terre, ſatisfera pour les deux au Perſpectif: & par les ſectiõs & lignes Diagonalles enuoiees aux Tiers poincts, ſe trouueront les deux autres Ronds. Toutes ces lignes ſortants des Ronds merquez, 1. & .3. ſont rẽuoiees perpendiculairement iuſques à la ligne Terre, ainſi que les pouez voir par ce Rond merqué, 1.k.9:8.11:1.12:2.13:3.14. & pour le troiſieme merqué, 3.7.16: 8.17: 1.18: 2.19.3.10: toutes leſquelles lignes, depuis celle de Terre ay renuoiees au poinct Principal, merqué.15. & pareillement celles du Rond merqué.2. ay renuoiees au poinct Principal.15. comme icy.p.B:i.1:D.q. Puis ay tiré autres lignes Diagonalles, comme voyez, 9. tirant au Tiers poinct, merqué, 20: & à l'oppoſite, 10. tirant à

l'autre

l'autre Tiers poinct merqué,21. Aussi depuis.p.ay tiré autres lignes Trauersantes sus icelles lignes visualles, iusques au Tiers poinct merqué,20: & autre depuis.q. retournant & trauersant sus icelles lignes visualles iusques au Tiers poinct.21. Icelles lignes Diagonalles feront toutes les sections pour le racourcissement du plan Perspectif extrait du Geometrial, comme voyez icy au grand quarré par lignes Trauersantes, ledit plan Perspectif merqué de semblables caractheres que le Geometrial, comme voyez audit Perspectif a, b, c, d: & le Centre dudit grand quarré, e. Les sections du Rond Perspectif merqué 2, qui ioinct la ligne Terre, sont semblables à celles dudit Rond Geometrial, merqué 2. Les sections des Diagonalles merquees p. s: q. t: sont renuoyees aux Tiers poincts: & les lignes Trauersantes ainsi que le Geometrial, aussi merquees v. x: 7. 3: y. z: font les poincts pour la côduitte de vostre Rond Perspectif, comme voyez icy, 1.2, 3.4, 5. 6, 7.8, Les autres ronds sont côduits par semblables sections & poincts, & merquez de pareils chiffres & caractheres qu'au Geometrial: parquoy n'en feray plus grand discours, veu mesmes qu'elle est assez par ces precedentes demonstrations discouruë & declaree.

Par ceste figure nous est demonstree reigle generalle de ne passer les limites des entreprises que voulez faire, tant en edifices, bastiments, paisages, que autres choses.

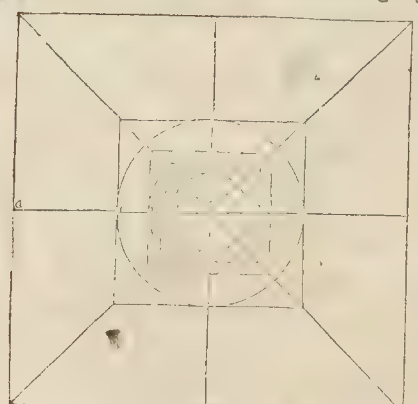

O
N
E
F
G
H
A
M
B
Q
R
K

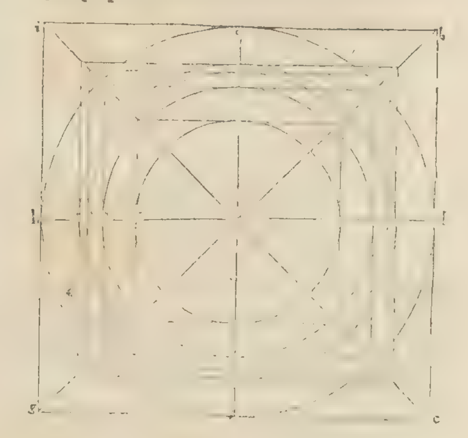


VYVANT & continuant le propos qui est touchant le racourcissement du front ou face d'vn Palais ou edifice, estant regardé directement par la face (cõme auons cy deuant dict) faut que vous entendiez qu'il n'y faut nul racourcissement artificiel, pourtant qu'il se racourcist de luy mesme naturellement, & autant qu'il est besoin: & pour vous monstrer clairement l'inconuenient qui en pourroit aduenir, si on le racourcissoit artificiellement (à fin que vous en donniez garde, & soiez plus certains aux entreprises que voudrez faire en celuy Art) faut que vous entẽdiez, que tout ce qui est veu à l'entour de vous, est enclos en vn cercle, dont vous faites le centre: & que quelque part que la veüe se tourne, toutes choses luy sont racourcies naturellement: mais toutesfois ne s'en peut rediger en portraiture qu'vne quatrieme partie, comprise dudit cercle, dont vous mesmes (cõme ia ay dit) estes le Centre. Pourquoy vous faire mieux entendre ay merqué icy vne platte forme ou superficie Geometrialle, laquelle vous seruira d'exemple ou reigle, pour vous donner garde de tõber en l'erreur susdit. Donc la platte forme quarree, merquee sus les quatre angles par A.B.C.D: vous representera comme la platte forme d'vn Palais, distinct de Colõnes ou pilliers quarrez, merquez de ces caractheres. E.F. G.H.I: qui sont cinq pilliers dispertiz sus l'vne des largeurs, faces ou front d'iceluy bastimẽt: puis vous faut maintenant trouuer le poinct representant le lieu & assiette de voz pieds, ou vostre œil, ou bien le Centre, dont vous ay cy deuant parlé. Notez donc qu'en tous bastiments, & païsages que voulez feindre en cest art de Perspectiue, faut que soiez eslongnez de la chose que voulez entreprendre, d'vn angle ou equiarre perfait, pour le moins, cõme est icy le Poinct merqué K. tendant à L, & M. Ie veux dire que tout ce qui sera compris dans les lignes tirees du poinct K, à M. & L passantes diagonallement sus les angles des pilliers quarrez, merquez I & E, & continuees tant que la veüe se pourra estendre, soient edifices, païsages, personnages, arbres, & toutes autres choses estants presentees deuant & du costé ou est laditte platte forme, en somme tout ce qu'enueloppẽt ces deux lignes merquees K.M: & K.L: se trouuera en perfectiõ en cestuy Art. Semblablement à l'opposite & du poinct merqué K, faut continuer la ligne depuis K à B. L, trauersant aussi Diagonallement le pillier quarré, merqué E. Donc icelles deux lignes merquees K.M: & K.L: tant qu'elles se pourront estendre en leur longitude, & tout ce qui sera enfermé dedans, comme est icelle platte forme, A.B.C.D. se trouuera biẽ redigé en cest Art, & feront vne equiarre ou angle droit: pourtant disois-ie qu'il faut que pour le moins, soiez reculez de l'œuure que voulez entreprendre, de la longueur d'icelle equiarre ou angle droit, & que la proportion d'icelle equiarre soit prise de la face de vostredit bastiment ou superficie, cõme est icy L.M.K. Ie diz cecy pour vous monstrer par experience, ce que vous ay par cy auant mis en auant, qui est que vous ne pouuez par vostre veüe, entreprendre en la circonference, dont vous faites le Centre, qu'vne quarte partie: que si voulez tourner vostreditte veüe d'autre costé tant peu que ce soit (comme pour exemple) vers la se-

neſtre elle delaiſſera de la partie dextre,autant qu'elle empeignera de la ſeneſtre. Et ainſi regardant circonferamment à l'entour de vous,fera touſiours le ſemblable. Ce qui m'a ſemblé de beſoin & neceſſaire declarer, pour ſatisfaire aux bons eſprits, leſquelz ne pourroient auoir qu'auec grand' peine, le contentement d'iceluy Art,ſ'il ne leur eſtoit demonſtré par reigles & raiſons apparentes, ce que i'eſpere, Dieu aydant, monſtrer plus amplement, en ſorte que tous hommes de bon entendement pourront auoir le contentement & reſolution telle qu'il fault en ceſte matiere. D'auantage, vous ay miz icy d'autres lignes, ainſi merquees, K.N, K.O, K.P,K.Q: & à ſeneſtre K. R: leſquelles lignes ſont pour vous monſtrer que ce qui ſeroit compris en la latitude, & enfermé entre icelles lignes, comme M.K.R, & comme auſſi N. K. Q: ſe trouuera faux,pource qu'il eſt hors la ligne Diagonalle, & hors l'entrepriſe de la veüe, laquelle ne peult enuelopper d'vne ſeule veüe,que ce qui eſt cõpris par l'equiarre ou angle droit, qui eſt pour venir à ceſte quatrieme partie,dont touſiours faiſons le Centre,de laquelle ay cy deuant parlé. Reſte encor à vous declarer les deux lignes partants du poinct merqué S:& ſe continuants l'vne par dedans le pillier merqué E,& l'autre à ſeneſtre,par dedans le pillier merquè I: qui eſt pour vous donner à entendre que n'auez nulle ſubiection pour l'eſloignement de voſtre œuure, c'eſt à dire, depuis le poinct merqué K, & iuſques au poinct merqué S. Vous vous pouuez reculer de voſtre œuure & front merqué A.B, tãt & ſi loing qu'il vous plaira : mais vous ne pouez approcher plus pres que ledit K, qui fait l'encoigneure de l'angle droit. I'eſpere, Dieu aydant, au ſecond liure traicter ces matieres plus amplement.

Autre Figure ſeruant à ce meſme propos.



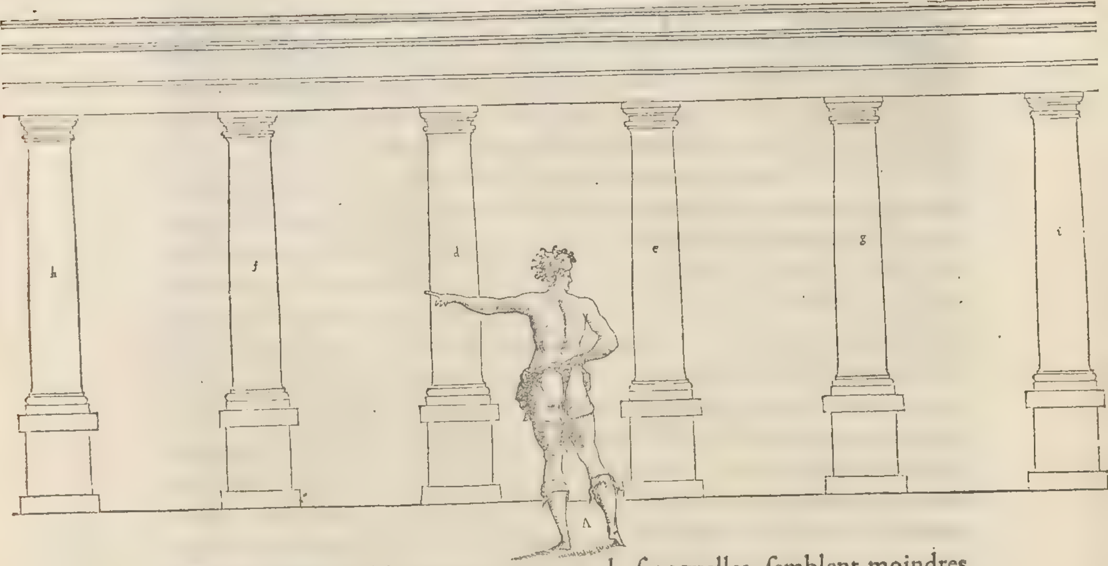


de Iehan Couſin.

NOSTRE premier propos touſiours continué, qui eſt que ne pouuons entreprendre d'vne veüe, plus que la quadrature d'vn angle droit cõme eſt en ceſt exẽple icy, merqué a, lequel a, eſt repreſenté pour le Cẽtre : pourquoy ay mis ces lignes circonferãtes priſes & extraites de l'origine de ceſt Art de Perſpectiue, leſquelles i'ay icy miſes pour ſeruir au propos premieremẽt traité, qui eſt, que toutes choſes circunferantes à l'entour de nous, ſe racourciſſent : parquoy ne faut prẽdre qu'vn angle droit pour chacune veüe de ce que voudrez entreprendre: car, cõme ay deſia predit, ſi ce poinct a. qui eſt repreſenté pour voſtre veüe, regardant directement ſus ceſte ligne, a. b: vous comprenez & enueloppez en voſtre œuure, ce qui eſt compris en ces deux lignes, a. c, & a. d. Autrement ſi vous tournez la veüe de ceſte face b.c, la partie depuis b.c, ſe delaiſſera pour empoigner de la veüe, & enuelopper d.e, & ainſi conſequemment de toutes les parties, comme voyez icy, f. g, h. i: car il faut entendre que tant & ſi peu que delaiſſez d'icelle partie à dextre, voſtre œil le regaigne à ſeneſtre: qui eſt touſiours pour ſouſtenir noſtre propos touchant quelques reigles mal inuentees pour ceſt Art, comme vous ay plus amplement par cy deuant deſcrit, & eſpere, Dieu aydant, cy apres aux reigles ſuiuantes vous le demonſtrer plus amplemẽt. Quant à ceſte reigle ne vous en diray autre choſe, ſinon que i'ay merqué la ligne a.h, de chiffres, à celle fin que cognoiſſiez qu'elle eſt extraite d'vne reigle Geometrialle, qui eſt de l'origine d'iceluy Art: & l'ay merquee iuſques au nombre de 4, pource que ie n'ay continué icelles ſections des lignes ou racourciſſements, leſquels ſe pouuoient continuer, tant que voſtre veüe ſe pourroit eſtendre. Icelles lignes eſtants ainſi eſloignees de voſtre veüe, ſe pourroient rendre toutes à vne, n'eſtoit de paour de confuſion : toutesfois ne faut laiſſer de les ainſi entendre : car elles ſe peuuent en ceſt Art doubler par nombres tels que voudrez, pour eſtre certains d'icelle longitude, & faut neceſſairement vſer d'Arithmetique en iceux nombres, leſquelz ie laiſſeray aux ſçauants Arithmeticiens: car me ſuffit ſeullemẽt en faire l'ouuerture

Quant à ceſte autre reigle prochaine, de meſme quadrature, elle eſt miſe & redigee à l'oppoſite de la premiere. Tout ainſi donc que les racourciſſements d'icelle premiere reigle, ſont mis depuis le Poinct a, iuſques à h: ils ſont mis en ceſte reigle, depuis a, iuſques à b: & ainſi qu'auons merqué par chiffre la ligne 1.2.3.4, apres le Centre a, ainſi depuis a. iuſques à b, merquons 1.2.3.4, & depuis 4. iuſques à b, ay delaiſſé les lignes qui ſe pourroient mettre, pour la cõfuſion d'icelles: & faut entendre que ce Rond & Quarré merqué a, en ceſte meſme figure, & cõſequemment les autres parties, comme 3.2.1, ſont ſeullement pour vous rememorer ce qu'auez veu par cy deuant.

Exemple de Colomnes n'eſtants racourcies ſinon que de leur nature.

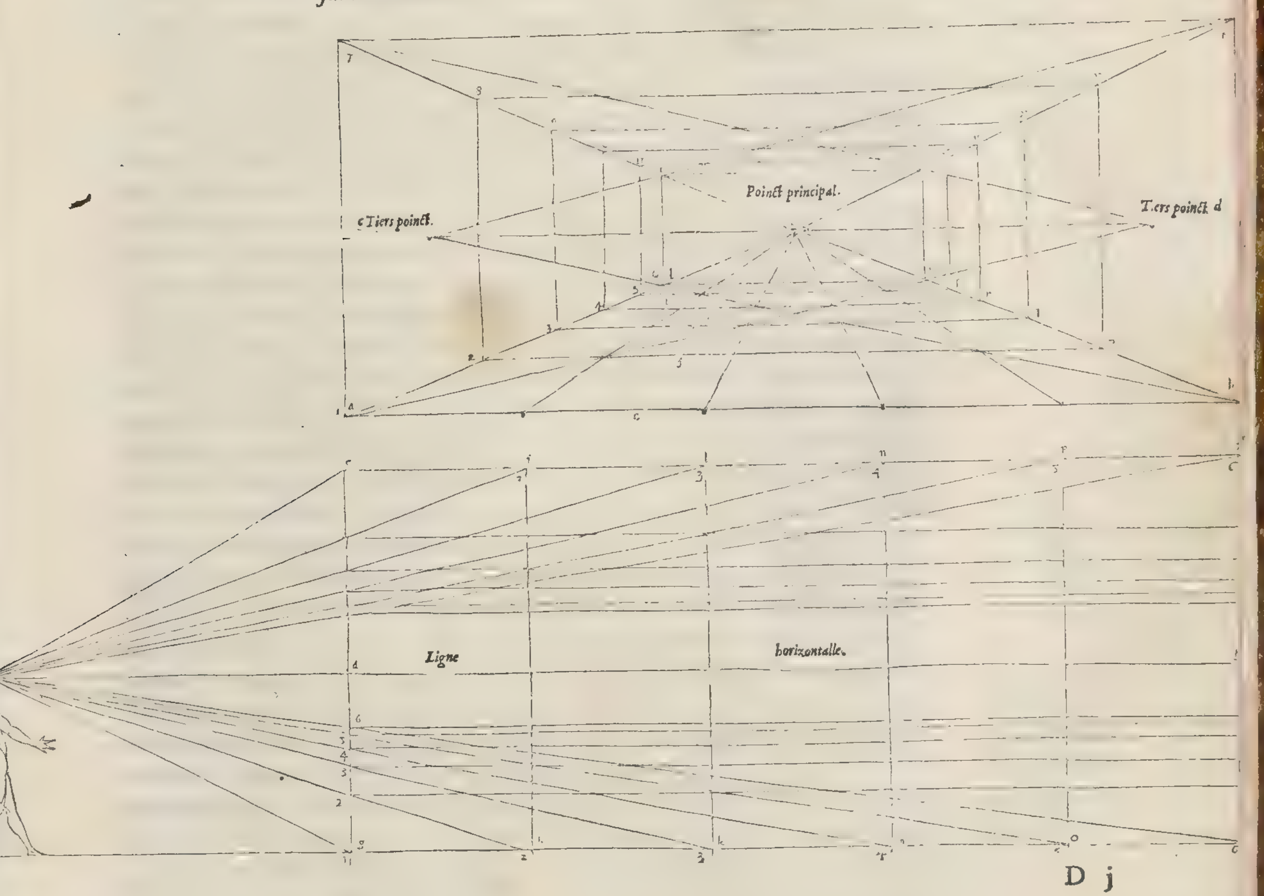


POVR autant que toutes choſes egualles, ſemblent moindres les vnes que les autres au pris qu'elles ſont ou plus proches, ou plus eſloignees de noſtre veüe: ſoit qu'elles ſoient viz à viz de nous, ſoit qu'elles ſoient poſees ſus lignes Perpendiculaires à la ligne Horizontalle de noſtre veüe, ou autrement. Aucuns ont eſté d'aduiz, que les frontz des quarreaux d'vn paué eſtants ſus la ligne Terre, ou ſus ligne Equidiſtante à icelle, ſe doiuent racourcir au perſonnage. Et ſemblablement que les Colomnes eſtants au front d'vn baſtiment, viz à viz de nous, deuoient eſtre racourcies en Perſpectiue. En quoy ils ſ'abuſent: car combien qu'il ſoit veritable que des Colomnes eſtants au front d'vn baſtiment viz à viz de nous, les plus prochaines ſemblent plus lõgues, & les plus lointaines plus courtes: ſi ne ſ'enſuit il pourtant qu'il faille racourcir leſdittes Colomnes en Perſpectiue: pourtant qu'eſtants faites egualles au Perſpectif meſmes, par meſme raiſon (ſur laquelle ils ſe fondent) elles nous ſemblerõt inegualles & racourcies. Ce que vous entendrez plus clairement par la figure que ie vous preſente icy pour exemple. Car ſi vous auiez en vn grand pan de mur fait peindre quantité de Colomnes egualles, telles qu'il vous plaira, cõme vous en voyez icy ſix, & les euſſiez faites eguallemẽt eſloignees les vnes des autres, vous eſtãt au meilieu d'icelles, verriez le racourciſſemẽt deſdittes Colomnes eſtre naturellement donné, & ce ſans artifice aucun. Dont ſ'enſuit que les Colomnes & Entrecolomnes plus eſloignees vous ſembleroient moindres, & les plus prochaines de vous, plus grandes, combien qu'ils ſoient egualles. Puis donc que naturellement ce qui eſt viz à viz de vous ſus la ligne Terre, ſe racourciſt, il n'eſt beſoin y adiouſter racourciſſement

courciſſement

courcissement artificiel. Donc en ceste figure, l'entrecolomne d'entre D. &.E. se monstrera au personnaige A, en sa grãdeur, telle qu'elle est. Puis l'entrecolomne d'entre D. & F, à dextre: & l'entrecolomne d'entre E & G, à senestre, commenceront desia à vn petit prendre de leur racourcissement tel que du Naturel leur est donné, pour la distance d'iceluy personnaige, & non point par artifice, comme ay cy deuant dit. Puis l'entre-deux depuis F iusques à H. pour la distãce qui est plus esloignee dudit personnaige se racourcissent à la veüe d'iceluy d'auantaige, & ce Naturellement, tant à dextre comme à senestre.

Ceste reigle traitte des aires, planchiers & costez d'vne salle ou chambre.



Liure de Perſpectiue

LA ſource & origine tant de la ſuperficie baſſe que pour les planchiers de deſſus, nous eſt demonſtree en ceſte preſente reigle: & faut entendre generallement qu'en ceſt Art de Perſpectiue, la ligne Horizontalle eſtre celle qui eſt à la hauteur de la veüe, & en la meſme s'aſſeoir le Poinct principal, cõme eſt icy, a.b: & notez que tout ce qui ſe voit au deſſouz d'icelle, eſt veu par le deſſus: & tout ce qui ſe voit au deſſus, eſt veu par le deſſouz. Et à fin que cognoiſſiez que ceſt Art de Perſpectiue eſt extraict des choſes Naturelles & artificielles, ie vous ay bien voulu preſenter ceſte Reigle: car tout ce que nous voions, nous ne le pouuõs veoir autrement, que ces lignes (cõbien qu'elles ſoient incogneües & cachees à ceux qui n'en ont l'intelligence) n'y ſoient entendues & merquees. Donc pour extraire quelque longitude, tant lointaine ſoit elle, pourueu que de voſtre œil la puiſſiez comprendre, procederez en ceſte maniere. Vous ferez premierement la ligne Terre, comme voyez icy g.d: en laquelle ſont compriſes ſix lignes Perpendiculaires, leſquelles pourrez feindre pour Colõnes ou Poiteaux, & les vous ay merquees d'vn ſimple trait, à fin que l'intelligence vous en ſoit plus claire & facile. Ainſi donc vous ay tiré lignes Perpendiculaires, iuſques à la ligne e.f: laquelle vous eſt repreſentee pour le deſſus d'vn plãchier, tout ainſi comme la ligne Terre pour vne aire & ſuperficie. La premiere ligne Perpendiculaire e.g: nous eſt repreſentee pour vne carte ou papier, pour le racourciſſement & longitude de ce que voulez faire: comme voyez en ces lignes Perpendiculaires, h.i: k.l: m.n: o.p: d.f: lequel d.f eſt la plus lointaine partie de l'œil du perſonnaige, lequel tiẽt lieu ſelon ſa grandeur & proportion, en ceſte Reigle: car combien que les reigles ou figures ſoient de petite monſtre, ſi faut il eſtimer pourtãt qu'elles ſont le meſme effect, que nous ſus le Naturel. Ce perſonnaige donc eſt eſloigné de ce qu'il veut comprendre, de deux toiſes: & vous donne la lõgitude de la derniere extremité, merquee d: & cõbien elle ſe doit racourcir: lequel racourciſſemẽt eſt troué ſus la ligne Perpendiculaire g.e: laquelle eſt trauerſee d'vne Viſualle, merquee 6: laquelle ſectiõ 6. ſus la ligne Perpẽdiculaire g.e: prend ſon origine du Centre de la ligne Terre, merquee d, ſe cõtinuãt & trauerſant iuſques à l'œil du perſonnaige, en ſorte qu'icelle lõgitude, qui eſt depuis d, iuſques à g, en la ligne Terre, eſt ſemblable a celle de g.6: en la ligne g.e. Et tout ainſi cõme les quatre lignes Perpẽdiculaires ſont cõpriſes dans les deux lignes, d.f. & g.e: ainſi eſt le racourciſſemẽt d'icelles, cõpris ſus la ligne g.e: & pour le mieux cognoiſtre, faut venir à la ligne o.p, & la ligne tiree depuis o, iuſques à l'œil du perſonnaige, fait ſa ſection ſus la ligne g.e: & celle ſection merquee 5. eſt le racourciſſemẽt que doiuent auoir voz deux dernieres extremitez, comme voyez icy d.o, & le racourcy 6.5, ſus la ligne g.e. Les lignes Perpendiculaires m.n: k.l: h.i: font le meſme effet. Icelles lignes, m. k. h, tirees iuſques à l'œil du perſonnaige, font leur ſections ſus la ligne g.e: leſquelles ſections ſont naturellement leurs diſtinctions & racourciſſemẽts tels qu'il les faut en ceſt Art, & ne ſont lignes faites à plaiſir: ains ſont extraites du Naturel, comme vous voyez icy. Les proportions d'icelles lignes Perpendiculaires,

comme

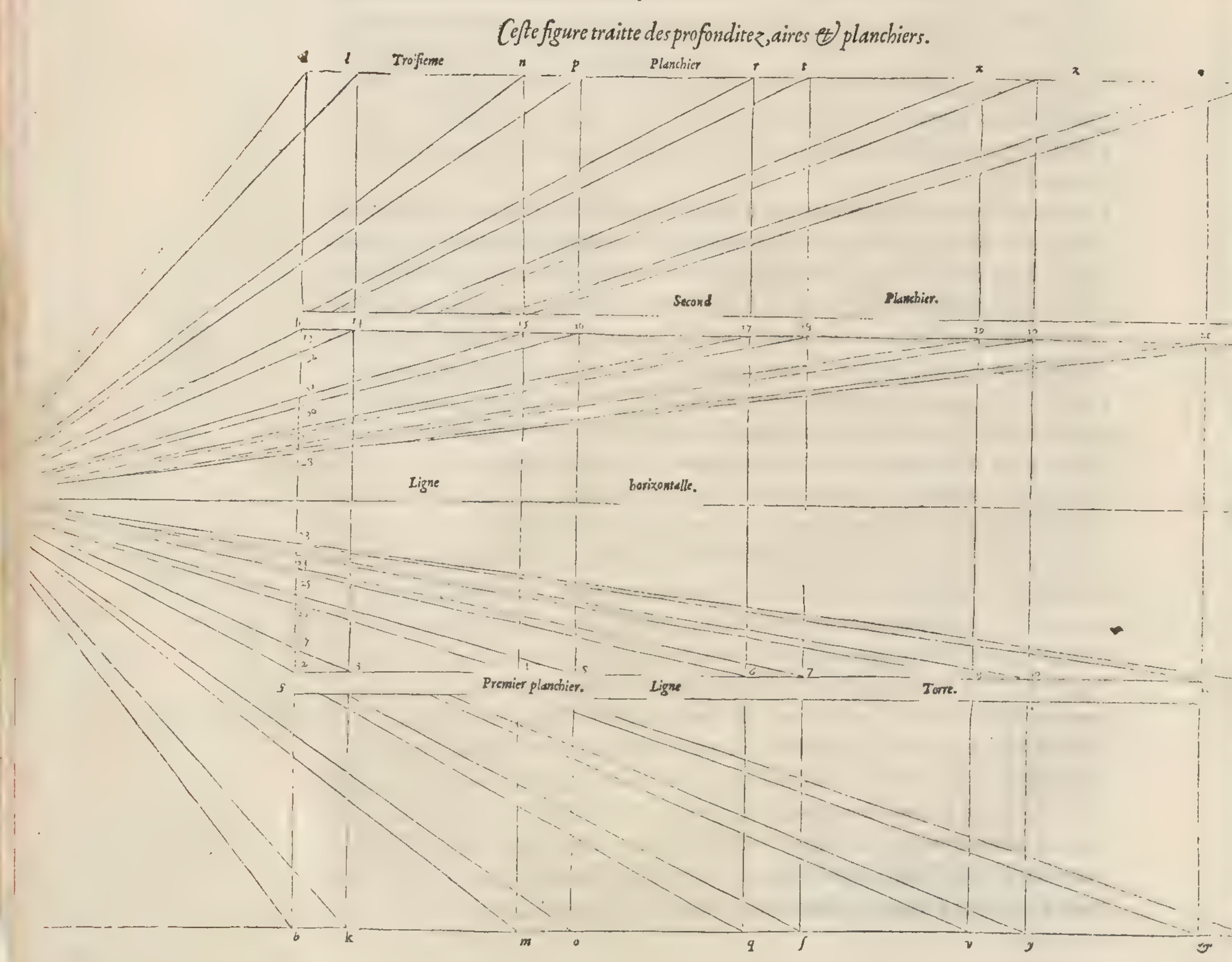
comme est icy g.h: faisants section sus la ligne g.e: & leur racourcissement. 2.1: se trouue plus grand que le racourcissement 2.3: pourautant, comme desia auez veu, qu'il est plus prochain de la veüe. Les distinctiōs h.k, k.m, & m.o: represen-tees sus la ligne g.e: & les sections merquees 2.3: vous voyez comment ils se ra-courcissent par le Naturel de cest Art, comme voyez aussi aux sections 3.4, 4.5, & 5.6: lesquelles distinctiōs tant plus sont lointaines de la veüe, tant plus se racour-cissent: & combien que ie n'en aye mis que iusques au nombre de 6, sus la ligne Terre, si est-ce que vous en poüez mettre iusques en vn nombre infiny.

Quant au plāchier de dessus la ligne Horizontalle, les distinctiōs merquees e.i: l.n: p.f: font leur racourcissement par lignes visualles, tirees à l'œil du personnai-ge. Les sections faites sus la ligne e.g, font le mesme effet que les distinctions de la ligne Terre, g.d, & s'extrayent toutes d'vne mesme maniere. Par la conduitte d'icelles sections sus la ligne e.g, sont conduits les costez des Palais ou salles, se-lon l'ordre des Colōnes, lesquelles seront plantees & esleuees en iceluy, ou bien, en tel autre œuure que voudrez. Notez d'auantaige que cest Art est extraict des corps solides, tant Naturelz qu'artificielz, comme poüez veoir en toutes choses qui sont sus la terre, soient hautes ou basses, comme caues ou toutes telles autres profonditez, desquelles Dieu aydāt, i'espere en traicter plus amplement en mon second liure.

Ceste Reigle donc quadrāgulaire, mise cy dessus, est extraite de celle de dessouz, à fin que ne besongniez sans intelligence: parquoy ay tiré vne ligne Terre, mer-quee a.b, au dessus la ligne Horizontalle, c.d: laquelle est à la hauteur (iustemēt prise auec le compas) du petit personnaige, portrait cy dessouz: & notez qu'il ne faut prēdre icelle hauteur que depuis les pieds iusques à l'œil d'iceluy. Puis vous faut prendre voz distinctions, comme elles sont merquees en ces lignes perpen-diculaires de la precedente reigle, e.i: l.n: p.f. Icelles sections merquees sus la li-gne Terre, a.b: ay rēuoyé lignes Radialles ou Visualles au Poinct Principal, qui est pris pour la hauteur de l'œil. Puis ay prins auec le Compas, & au dessouz de la ligne Horizontalle en la ligne cy dessouz g.e, la hauteur g.b: & l'ay rapportee en ceste Reigle cy dessus depuis la ligne Terre, merquee a.b, iusques à l'āgle l. Tou-tes les sections qu'ont fait les lignes Visualles sus la ligne Perpendiculaire, g.e: & au dessouz de la ligne Horizontalle en la mesme proportion, comme est icy 1.2. 3.4.5.6: ie les ay rapportees en ce Perspectif, depuis la ligne Terre merquee e.f, g. h, i. l: puis icelles portions ay tirees de lignes Trauersantes iusques aux deux lignes, a.k, & b.k. Poinct Principal: voz lignes ainsi trauersantes vous donnent le racourcissement & assiette, soit de Colomnes, poiteaux, pauez ou autres cho-ses semblables. En icelle platte forme Perspectiue, merquee a.l: m.b: faut tirer deux lignes Diagonalles tirants aux deux tiers Poincts: dont l'vne depuis a. passe par le coing m. iusques à la ligne Horizontalle: & l'autre merquee b. passe sus le coing l. aussi continuant, iusques à laditte ligne Horizontalle, & ou icelles Dia-gonalles baisent laditte ligne Horizontalle, s'engendrent deux poincts, que nous appellons Tiers poincts, merquez n. & o. Quelque part que soit le Poinct

Principal ſitué, les deux Tiers poincts (cõme vous ay ia cy deuant dict) ſont touſiours equidiſtants dudit Poinct Principal. Quant à l'aſſiette d'iceux n'y-a nul different : car quelque-fois ſont plus eſloignez, quelque-fois plus prochains d'iceluy Poinct Principal, ſelon que la veüe des regardants eſt pres ou loing. Les planchiers & coſtez ſont conduits par lignes Trauerſantes, ainſi que voyez icy, a.b: f.p: g.q: h.r: i.ſ: l.m : leſquelles lignes ſont renuoyees par lignes Perpendiculaires, iuſques à la hauteur des planchiers ou edifices : laquelle hauteur ſera telle qu'il vous plaira. Ainſi donc ces lignes Perpendiculaires, merquees b.t: p.v:q.x: r.y: ſ.z: m.&:ſont renuoyees par lignes Trauerſantes de t. à 7: v. à 8: x. à 9:y. a 10: z. à 11: &. à 12: & ramenees en lignes Perpendiculaires depuis 7. à a: 8. à 2: 9. à 3: 10. à 4: 11. à 5: 12. à 6. Ainſi voyez qu'auez le racourciſſement, tant par les coſtez, que par le deſſus & aires, extraict de la reigle cy deſſouz miſe, qui eſt extraite Naturellement de l'origine d'iceluy Art.

Ceſte figure traitte des profonditez, aires & planchiers.



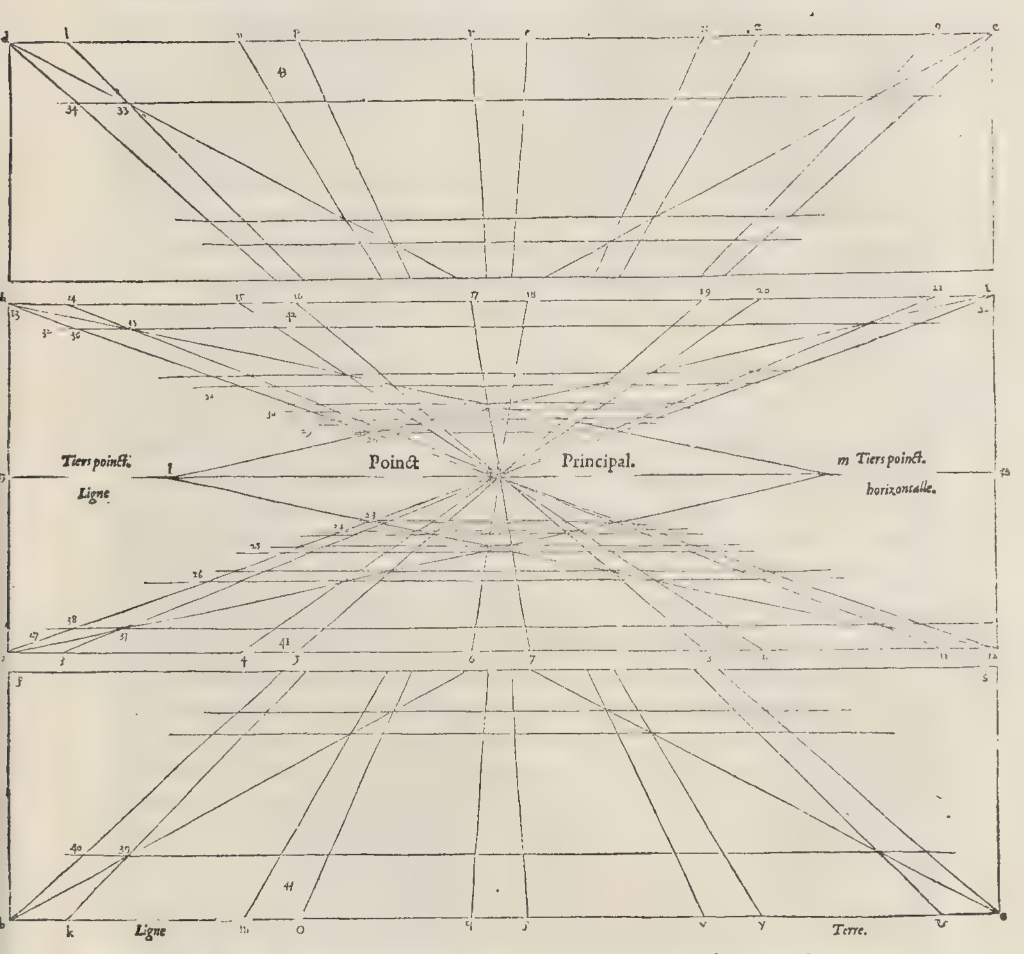

N ceste presente Reigle dependente de la precedente, nous est demonstré comment le personnage voyant les edifices, païsages ou autres choses, est situé: car vous voiez que quelque part qu'il soit esleué (encor' qu'il fut sus les plus hautes tours qu'on sçauroit trouuer) il a tousiours auec soy le Poinct principal assis directement en la hauteur de sa veüe, qui est la ligne Horizontalle, en laquelle tousiours est assis ledit poinct Principal, accompagné de ses deux Tiers poincts. Et faut entendre que touts bastiments & edifices se peuuent esleuer en telle hauteur que voulez, obseruant toutesfois la reigle cy deuant ditte, qui est de ne passer les limites des choses que voulez faire tant en la hauteur qu'en la largeur. Voyla pourquoy il est necessaire que touts Peintres & autres vsants de portraitures & deseins, aient l'intelligence de ceste reigle, car sans icelle leur conduitte est vaine. Ie diz cecy, pour ce que i'ay veu, & peut on voir tous les iours, plusieurs pieces de peinture, faites contre les Reigles de cest Art: car en icelles sont ordonnez païsages, bastiments & autres telles choses, aux quelles on pouoit voir ce qui estoit au dessouz de laditte ligne Horizontalle par le dessouz, & au dessus de laditte ligne par le dessus, ce qui est du tout faux & contraire à ceste presente Reigle: car toutes choses estants assises au dessus de laditte ligne, à cause de l'eleuation de la veüe par le dessus, se doiuent voir par le dessouz: & assises au dessouz de laditte ligne, par le dessus. Et pour la preuue de mon dire, vous ay presenté ceste figure, en laquelle vous ay mis trois estages, ausquelz le voyant est à la hauteur du premier planchier ou ligne Terre. Et pource qu'auōs accoustumé de mettre la ligne Terre au pied du personnaige, si ne veux-ie pourtant que vous en soiez abusez en cestuy-cy: pourtant qu'il est monté à la hauteur du premier planchier, & que c'est vne autre maniere de veoir que la precedente, ie la vous declareray le plus succinctement qu'il me sera possible. La ligne Terre donc proprement est prise sus l'aire ou nous marchons communement, parquoy seroit laditte ligne Terre, icy bas à ceste ligne merquee a.c: n'estoit que l'estaige qui est au dessouz de ce premier plāchier, est representé pour Caues ou selliers. Toutes ces lignes visualles tēdentes au Poinct Principal, & estāts en leur Naturel sus la Terre, sont Parallelles. Les lignes veües par les bouts en la longitude, tendent au Poinct Principal, merqué à la hauteur de la veüe, & aussi toutes les visualles: au contraire, toutes les longitudes & extremitez d'icelles viennent oppositement radier par lignes droittes à l'œil du voyant, & font vn poinct ou toutes œuures tirees des choses naturelles & artificielles se viennent rendre, comme poüez veoir par la precedente figure, & aussi par ceste cy.

En ceste presente figure donc nous sont demonstrez trois estaiges, (cōme vous ay ia dit) cōduits & racourcis par la mesme maniere que la precedente: & auons mis en ceste cy le traict double d'auantaige qu'en l'autre. Et pour l'origine & racourcissement de ceste figure, auons tiré la quadrature d'icelle, qui est merquee d.b: e. c: & auons icelle quadrature trauersé de deux planchiers, merquez f.g:

pour le premier: h. i, pour le ſecond: leſquelz par lignes Perpendiculaires depuis la ligne d. e: & b. c, auons diſtinct de proportions egualles l'vn à l'autre, comme voyez icy b. d: k. l: m. n: o. p: q. r. ſ. t: v. x: y. z: &.⁹: c. e: D'icelles lignes depuis le premier & ſecond planchiers, ay tiré lignes Radialles ou Viſualles, leſquelles tendent à l'œil d'iceluy perſonnaige, comme eſt icy au premier planchier au deſſouz de la ligne Horizontalle 2: 3: 4: 5: 6: 7: 8: 10: 11: 12: Au ſecond planchier & deſſus laditte ligne Horizontalle, 13: 14: 15: 16: 17: 18: 19: 20: 21: 22 leſquelles lignes Radialles ou Viſualles font leurs ſections ſus la ligne Perpendiculaire, merquee f. h. Icelles ſections ſont le racourciſſement & profonditez de toutes ces lignes Perpendiculaires, comme eſt icy merqué e, derniere extremité & plus lointaine partie du Voyant. 11. & 12. ſont rapportez ſus la ligne f. h, tirant à l'œil du perſonnaige, & à la ſection merquee 23. Puis les autres diſtinctiõs 8. & 10: 6. & 7: 4. & 5: 2. & 3: auons renuoyees au perſonnaige, leſquelles diſtinctions auons merquees ſus les ſections de la ligne perpendiculaire. f. h. comme voyez icy 23. 24. 25. 26. & 27. En ſemblable maniere le ſecond planchier eſt cõduit par icelles ſectiõs, & ſus icelle meſme ligne, f. h: lequel planchier, ay auſſi merqué par ces nombres, 28. 29. 30. 31. & 32: leſquelles ſections ſe prendront auec le Compas pour rapporter à la figure ſuiuãte en la maniere & ſemblable praticque de la precedente. Et quant aux diſtinctions merquees b. k: m. o: q. ſ: v. y: & c: de la partie baſſe merquees ſus la ligne, b. c. icy ſe conduiſent par ſemblables ſections des lignes perpẽdiculaires du ſecond & tiers plãchiers. La partie d'enhaut, merquee icy d. l: n. p: r. t: x. z: ⁹. e: donne ſes diſtinctions ſemblables à celles de la partie baſſe merquee, b. c. comme plus amplement pourrez voir en la reigle ſuiuante, extraite de ceſte cy.

de Iehan Coufin.

Cefte prefente figure dependente de la precedente, traitte des aires & planchiers, ainfi que pourrez voir.



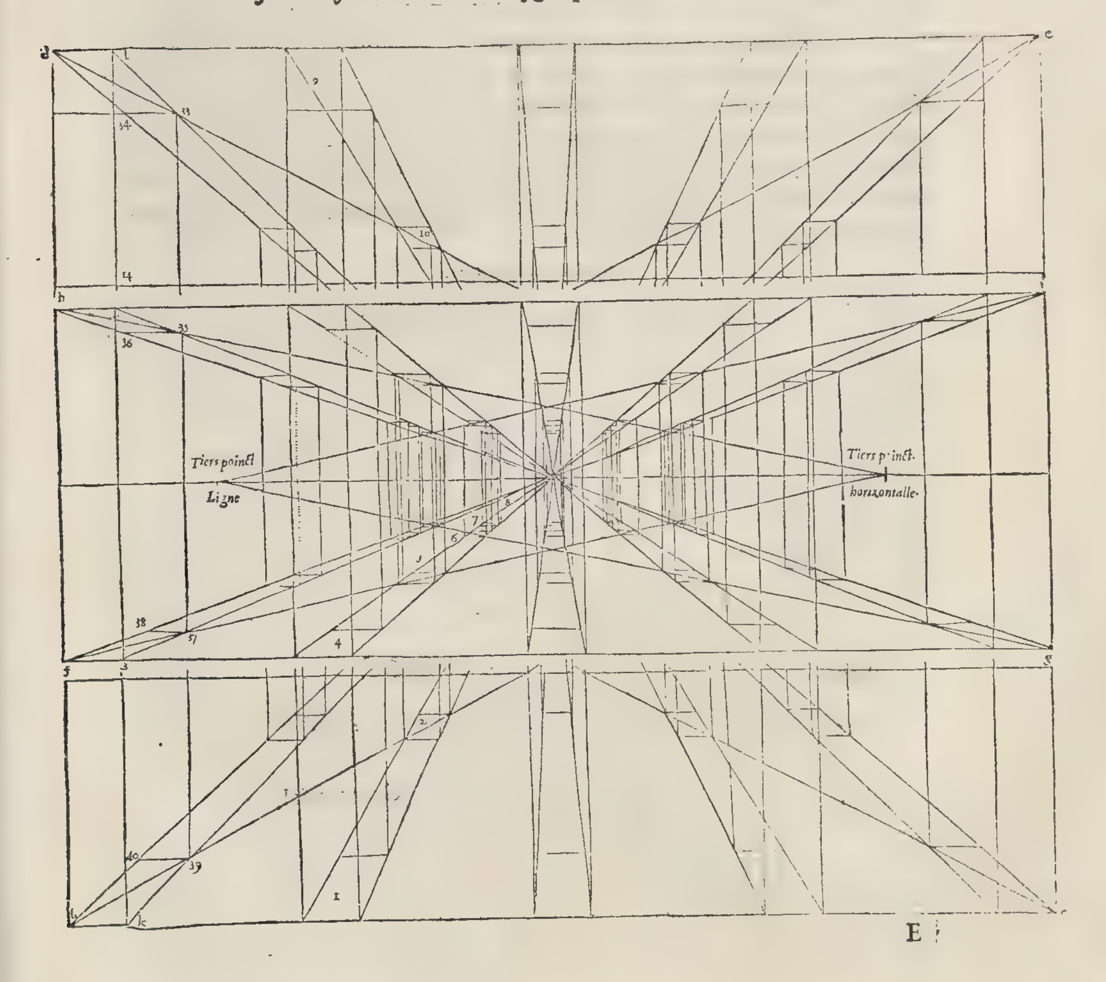
EN cefte reigle font comprins trois eftaiges, à fçauoir le premier & fecond planchiers: enfemble l'aire, pour la partie baffe, comme eft à la precedente Reigle, b.c:f.g:h.i:d.e: priz auec le Compas en la mefme proportion: Les planchiers & corps folides font extraicts & yffuz originellement de la precedente. Et pour mieux la cognoiftre, ay merqué lefdits planchiers des mefmes caractheres que la precedente, comme voyez icy, b.c, ligne Terre, f.g, premier planchier: h.i, fecond planchier: d.e. fuperieure partie ou dernier planchier. La ligne Horizontalle eft mife fus le premier planchier à la hauteur du perfonnage de la reigle precedente, & eft merqué au milieu d'icelle ligne Horizontalle le poinct Principal, r. & la ligne Horizontalle, l.m. Puis ay party la li-

gne Terre,de ſemblables diſtinctions priſes auec le Compas, que la precedente Reigle,comme voyez icy,b.k:m.o:q.ſ:v.y:&.c. En la partie haute, extraite de la ligne,d.e.de ſemblables proportions, comme voyez,d.l:n.p:r.t:x.z:⁹.e. Les ſections ou racourciſſements extraits & priz ſus la ligne Perpendiculaire,f.h.de la reigle precedente,tant de deſſouz la ligne Horizontalle que deſſus, ay repreſenté & merqué par meſmes nombres & chiffres,comme eſt icy,23.24.25.26.27. & au deſſus de laditte ligne Horizontalle,28.29.30.31.32. & ſi voulez recognoiſtre ligne pour ligne, vous le recognoiſtrez au chiffre miz ſus le premier planchier,comme eſt icy,2.3:4.5:6.7:8.10:11.12. Au ſecond planchier,13.14:15.16:17. 18:19.20:21.22. Toutes ces diſtinctions ſont renuoyees au poinct Principal.1. & Trauerſees des nombres ſuſdits: & combien que n'aye tiré lignes Perpendiculaires,en ces lignes cy,d.h:f.b:ſi eſt ce qu'en toutes ces partitions & diſtinctions, cõme voyez icy en la partie de deſſus merquee l.regardant à bas ſus le poinct 14. & dudit.14.ſus le poinct.3.& dudit.3.ſus le poinct.k.en la ligne Terre, ſe pourroit tirer ligne Perpẽdiculaire,accordante en touts ſes planchiers,l'vne à l'autre. D'auantage ſe peut faire le ſemblable en ces quatre angles ſus la partie haute, merquee,d.l:33.34:ſ'accordants au quarré du ſecond planchier,merqué.13.14:35. 36.Semblablement ceſtuy quarré ſ'accorde,au quarré racourcy du premier plãchier,merqué,2.3:37.38.Ceſtuy quarré de l'aire de la ligne Terre,merqué,b.k:39. 40.eſt correſpondant & fait le ſemblable que les autres. Touts les autres quarrez racourciz,compriz en ce premier planchier veu par le deſſus,& en ce ſecond planchier veu par le deſſouz, ſe rapportent l'vn à l'autre,comme voyez en ce premier planchier au quarré.4.5.merqué dedans iceluy. 41. & au planchier de deſſus,15.16.merqué dedans.42.& en la ſuperieure partie au quarré, merqué.n. p:& dedans iceluy.43.& à la partie baſſe ſus la ligne Terre,m.o.dedans ledit quarré.44. Touts iceux quarrez.41.42.43.44.perpendiculairemẽt ſe regardent l'vn l'autre:& ſi lignes Perpendiculaires eſtoient tirees, elles ſ'accorderoient aux coings & angles d'iceux quarrez racourciz & reduitz en Perſpectiue. Et ainſi faut entendre de touts les quarrez d'icelle Reigle,deſquelz aurez plus ample declaration en la figure ſuiuãte:pource qu'iceux quarrez ſont tirez de lignes Perpendiculaires,repreſentants la ſituation des pilliers quarrez,ou colomnes: & ſi d'auenture voulez eſleuer icelles colomnes en corps ſolides,aydez vous de l'exemple & maniere de racourcir les ronds,à fin que ſelon l'aſſiette d'iceux quarrez puiſſiez ordonner de voz Colomnes: leſquelles pourrez voir aux autres Reigles,meſmes au cinq ordres deſdittes Colomnes. Or entendez que combien que les Tiers poincts,miz ſus la ligne Horizontalle, merquez.l.m:ſoient compriz dedans la quadrature,f.h:i.g: ſi eſt ce qu'il faut que vous donniez garde que iceux Tiers poincts n'entrent dans l'œuure que voulez comprendre,comme ilz ſont en ceſte figure:car pluſtoſt les faudroit tirer hors icelle quadrature predite,& les aſſeoir au lieu merqué 45: 46. Il y a reigle expreſſe pour la conduitte de cecy,laquelle vous faut bien retenir pour obuier aux inconueniens qui en pourroient aduenir en voz œuures: car comme vous pouez voir en ce premier

quarré

quarré en la ligne Terre, que la ligne b. 40. ſe trouue plus grande que la ligne Terre, b.k: qui ſeroit faux en ceſt endroit, ſi n'eſtoit la reigle 11. expreſſement miſe en ce liure, pour ſe garder de tumber en telle faute: car nous diſons, que ce qui eſt eſloigné de nous (& ne fut il que de demy pied, voire d'vn pouce) eſt touſiours racourcy: ce qui eſt vray. En ceſte Reigle cy ne vous ay parlé des lignes Diagonalles, engendrantes les Tiers poincts, pource que les ay aſſez ſuffiſamment cy deuant demonſtrees: & notez (comme ia par pluſieurs fois vous ay dit) que touſiours les Tiers poincts ſont eſloignez du Poinct Principal, de ſemblable diſtance que le perſonnaige eſt loin de l'œuure qu'il veut feindre ou entreprendre.

En ceſte figure eſt traitté ſeullement des lignes Perpendiculaires, tombantes ſus les meſmes caractheres de la figure precedente.



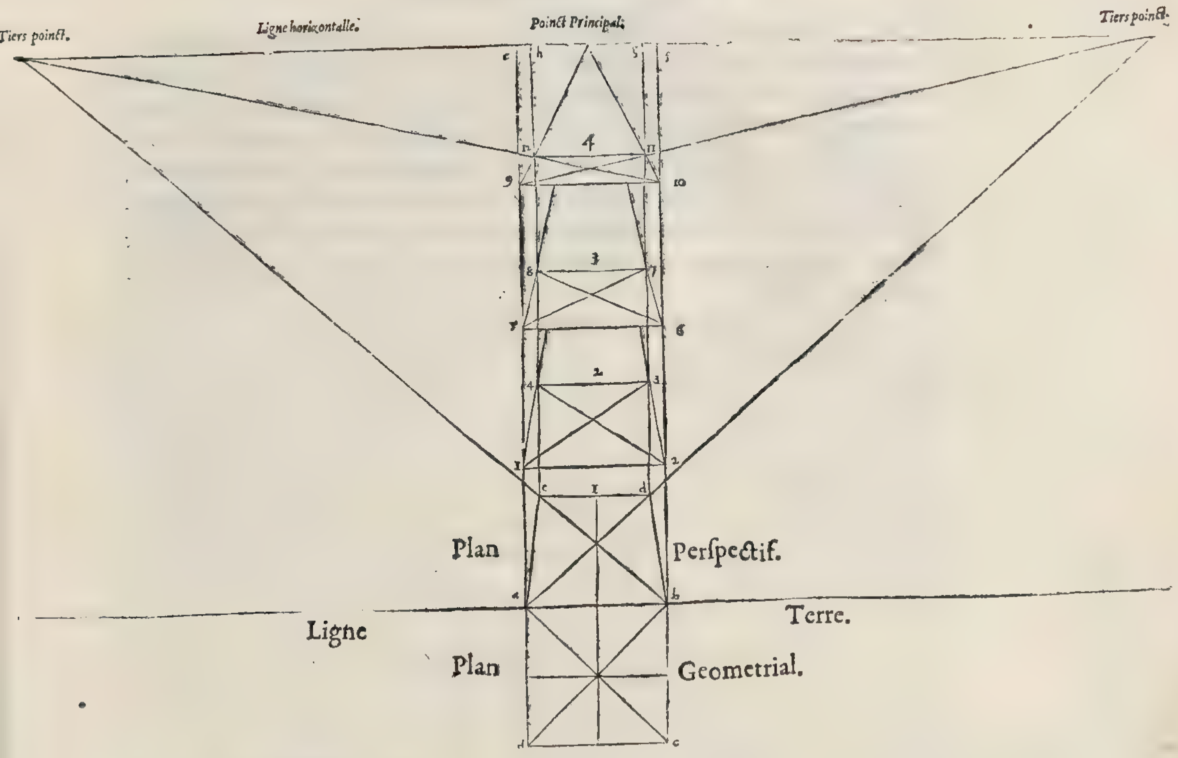
CESTE preſente reigle eſt extraite de la precedente, & ne l'ay icy figuree pour autre choſe, que pour vous dóner à cognoiſtre les lignes Perpendiculaires tumbantes ſus les meſmes caracthe-res figurez en la reigle precedente. Parquoy ne vous en feray grand diſcours, pource que ſeulement la voyant la cognoiſtrez ayſement. Ainſi donc vous ay aſſis la ligne Terre, merquee, b.c. Le premier pláchier f.g. Le ſecond h.i. Le dernier, d.e. La premiere ligne Perpendiculaire.eſt, d.h:f.b: La ſeconde, l.14:3.k: La troiſieſme entrant dans le planchier, 33.35.37.39. Quant à la quatrieme elle ne ſe peut pas voir, pourquoy ne l'ay tiree de ligne Perpendiculaire, mais ſeulement merquee de chiffres ſemblables à la precedente, comme voyez icy 34.36.38.40. Quant aux autres lignes Perpendiculaires elles ſont icy toutes tirees, hors miz celles qui ne ſe peuuēt voir. Ainſi donc ces lignes Perpendiculaires tirees, vous voyez au premier planchier (qui eſt ſus la ligne Terre) qu'on ne peut voir en la profondité, que deux Colomnes ou pilliers quarrez, comme voyez icy, 1.2. Au ſecond planchier, f g, ſe voyent toutes cóme eſt icy. 4.5.6.7.8. Au dernier pláchier, merqué h.i: ne ſ'en voit que deux non plus qu'a celuy d'embas, & ſont merquez. 9.10. Quant aux lignes Trauerſantes, elles ſont renuoyees de l'vn à l'autre, ainſi qu'auez veu en la precedente: & quant aux ſections des Diagonalles tirantes aux tiers poincts elles ſont aſſez cognues, parquoy ſuffira pour ceſte Reigle cy.

Figure Triangulaire

EN ceſte platte forme Triangulaire accõpagnee de trois Ronds, aſſiz ſus les trois pointes d'icelle, vous ay mis en ce liure pour exemple ſeullement, pour plus facilement venir aux ſuperficies Perſpectiues, leſquelles ſe conduiſent & praticquent en pluſieurs manieres. Ainſi donc pour la forme d'executer & reduire ceſtuy Triangle de proportion egualle en toutes ſes faces, vous ay merqué icy, a.b.c: leſquelz a.b.c. ſeront les Centres des Ronds faits en iceluy plan: & pour les renuoyer au plan Perſpectif, faut proceder en ceſte maniere. Au premier Rond d'en haut ay tiré la ligne Terre, merquee, 4.5. laquelle baiſe ceſtuy premier Rond: & faut entendre (comme ia vous ay cy deuant dit) que ceſte ligne Terre fait la ſeparation d'entre le plan Geometrial & Perſpectif. Le deuxieme & troiſieme Ronds ay enueloppé de deux lignes Perpendiculaires, & reduy en vn quarré perfait, comme eſt icy. d.e:f.g: duquel quarré ay tiré deux lignes Diagonalles, comme eſt icy, d.f:g.e. Icelles deux lignes Diagonalles ſont miſes icy expreſſement pour la conduitte & renuoy des lignes Perpẽdiculaires, iuſques à la ligne Terre, & auſſi des lignes Trauerſantes, ainſi que l'œuure le requiert. Icelle ligne donc Perpendiculaire tiree, & commençant au troiſieſme Rond ſus la ligne Diagonalle, merquee.h. paſſant par la pointe du Triangle, c, qui eſt le Centre d'iceluy troiſieme Rond, renuoyé perpendiculairement iuſques à la ligne Terre, merquee.i. Semblablement en icelle ligne Perpẽdiculaire, ay merqué le Diametre d'iceluy troiſieme Rond, comme voyez icy.h.k: & de k. trauerſant & baiſant la ligne Diagonalle g.e: fait ſa ſection au poinct merqué.l. De l. ay tiré vne ligne Perpendiculaire iuſques à la ligne Terre, merquee, m. La Croizee d'iceluy troiſieme Rõd trauerſant depuis la ligne Perpẽdiculaire g.d. eſt merqué n, paſſãt par ſus le Cẽtre d'iceluy Rond c: & baiſant la ligne Diagonalle, merquee, g.e. & du poinct ou elle touche, merqué, o. ay tiré vne ligne perpendiculairemẽt iuſques à la ligne Terre, merquee, p. Icelles lignes Perpendiculaires tant à dextre qu'à feneſtre ſont renuoyees au poinct Principal, q. Semblablemẽt le Diametre du premier Rond, par deux lignes Perpẽdiculaires, cõme eſt icy, r.ſ:t:v: ſont auſſi rẽuoyees au poinct Principal.q. Semblablement la ligne Perpendiculaire, faiſant le meilieu d'iceluy Triangulaire, cõme eſt icy.x.y. ay renuoyé au poinct Principal. Puis ſus les lignes Perſpectiues, ay tiré les deux Diagonalles, tirãts aux Tiers poincts, cõme eſt icy.4.6. Tiers poinct. L'autre ligne eſt priſe ſẽblablemẽt ſus la ligne Terre ſus le poinct 5. & tirãt à l'autre Tiers poinct 7. lequel n'eſt icy merqué pour la trop grãde eſtendue qu'il auroit, & ſuffit d'en auoir vn merqué en ſon endroit: car l'autre doit eſtre equidiſtãt du poinct Principal, cõme eſt celuy qui eſt merqué.6. Ces deux lignes Diagonalles donc ainſi tirees, & faiſants les ſectiõs ſus les lignes Viſualles, tirãts au poinct Principal.q, vous dõnent le racourciſſemẽt ſus ce plã ou ſuperficie Perſpectiue, ainſi que fait le Geometrial: cõme eſt icy la ligne Perpẽdiculaire du plan Geometrial, merqué, o, p: laquelle de p, eſt renuoyee Perſpectiuement au poinct Principal, baiſant la ligne Diagonalle merquee.5: ou icelle ligne fait ſa ſection ay merqué, o, comme au plan Geometrial, qui eſt la profondité, & plus lointaine

partie de voſtre Triangle, cõme voyez en la face d'iceluy Triangle Geometrial, merqué.c.b.La ligne Perpendiculaire du troiſieme Rond, merquee.h.ſur le plan Geometrial paſſe ſus le Centre d'iceluy Rond, c.k.i. iuſques à la ligne Terre renuoyee auſſi au poinct Principal.q: depuis.i. ſus le Perſpectif, croizant la ligne, n. o, & la ſection d'icelle ay merquee, c: qui eſt le Centre de voſtre troiſieme Rond Perſpectif, & auſſi la pointe du Triangle renuoyee à icelle ligne, n.c.o. iuſques au deuxieme Rond Perſpectif, eſt le Centre, merqué b. cõme il eſt merqué au Geometrial. Les lignes Trauerſantes ainſi à ce deuxieme Rõd, font le meſme effet du troiſieme, comme voyez par ces lignes trauerſantes de l'vne à l'autre. Quant à ce deuxieme Rond, ie n'en feray autre deſcription. Nous reſte encores à declarer ce premier Rond, lequel baiſe la ligne Terre, à fin de le mettre ſus le Perſpectif. Pour l'intelligence donc d'iceluy, vous ay merqué ſus le Geometrial deux lignes Trauerſantes: dont l'vne eſt merquee.8.&.9.& baiſe les deux lignes Diagonalles d'iceluy plan Geometrial: & l'autre 10. & 11, & paſſe ſus le Centre du premier Rond, a: & baiſe auſſi les deux Diagonalles d'iceluy plan Geometrial. Et pour la groſſeur d'iceluy premier Rond ay merqué deux lignes Perpendiculaires merquees r. ſ: t v. baiſantes la ligne Terre, & renuoyees au poinct Principal: leſquelles vous font voſtre premier Rond Perſpectif, merqué 1.& vous donnent la declaration de la pointe, ou ſe doit commencer voſtre Triangle au plan Perſpectif, comme voyez icy ſus la ligne Trauerſante.10.11. & n'ay icy merqué les Ronds que d'vne ſimple Croizee pour la conduitte d'iceux: pource qu'auez veu par cy deuant en diuerſes ſortes, la maniere de racourcir les Ronds, deſquelles vous en pouez ayder à voſtre beſoin.

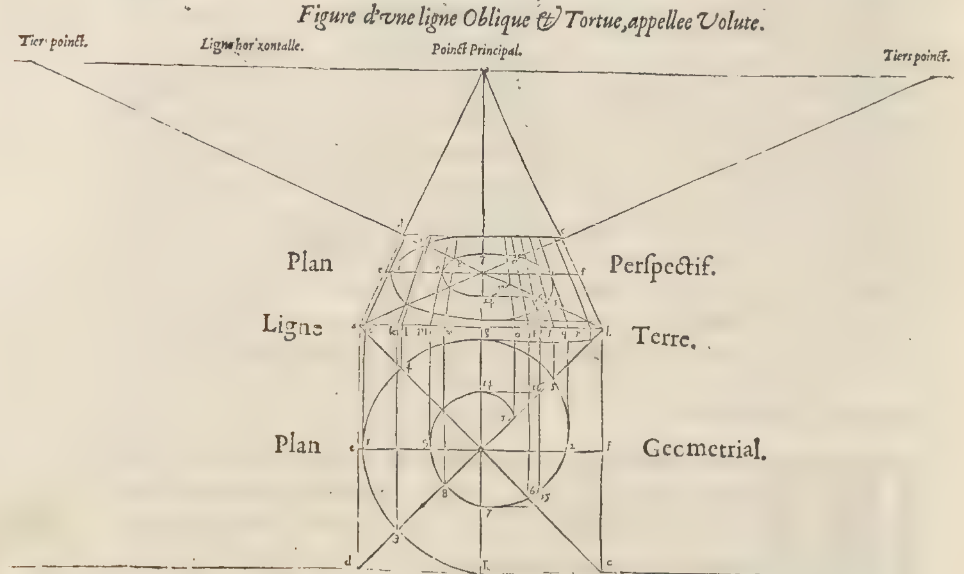
Exemple & maniere de proceder à l'execution des plattes formes eſtans plus ou moins racourcies.



PAR ceste Reigle nous est monstré comme nous deuons eriger toutes plattes formes ou estaiges, approchant du poinct Principal, assiz en la ligne Horizontalle, cóme voyez en ce premier quarré Geometrial,merqué,a.b.c.d.En iceluy tirez lignes Diagonalles,comme voyez.a.c : b.d. Au quarré Perspectif ay semblablement merqué mesmes caractheres,a.b.c.d.lequel quarré est en la grandeur telle qu'il se peut permettre en cest Art, cóme Dieu aydant, pourrez voir par les Reigles expressement mises en ce liure, pour le but & vray arrest d'iceluy Art:car si on outrepassoit ledit but, certainement se trouueroient choses grandement faulses & abusiues:ce que en partie ie vueil entendre en ceste figure, comme voyez les faces de ce plan Perspectif, merquees a.c. & b.d. lesquelles ne se trouuent plus grandes que la face du Geometrial a.b: car si elles se trouuoient plus grandes, ce seroit chose fause. Donc ceste platte forme Perspectiue ay monté sus icelle de quatre lignes Perpendiculaires, comme voyez icy.a.e:b.f:d.g:c.h.En icelles ay merqué trois plattes formes auec ceste premiere,comme voyez icy,1.2.3.4.pour la seconde.Pour la troisieme. 5.6.7.8. Pour la derniere 9.10.11.12.qui est pour vous monstrer que tant plus icelles plattes formes ou planchiers approchent du poinct Principal, tant plus elles se racourcis-

ſent. Et ſi ſe trouuoit vn planchier ou platte forme en la ligne Horizontalle, ne ſe pourroit veoir qu'vne ligne, pour raiſon que ceſt droittement la hauteur de la veüe: comme voyez auſſi en icelle quatrieme platte forme, plus racourcie que la troiſieme, & la troiſieme plus que la deuxieme, la deuxieme plus que la premiere: & ce eſt fait par la nature de l'Art, comme voyez par ces lignes Diagonalles, enuoyees aux Tiers poincts, qui font la cõduitte d'iceux racourciſſements, comme auez veu par cy deuant: & notez que tout ainſi qu'icelles plattes formes ſont conduittes au deſſouz de la ligne Horizontalle, ainſi ſont conduittes par le deſſus.

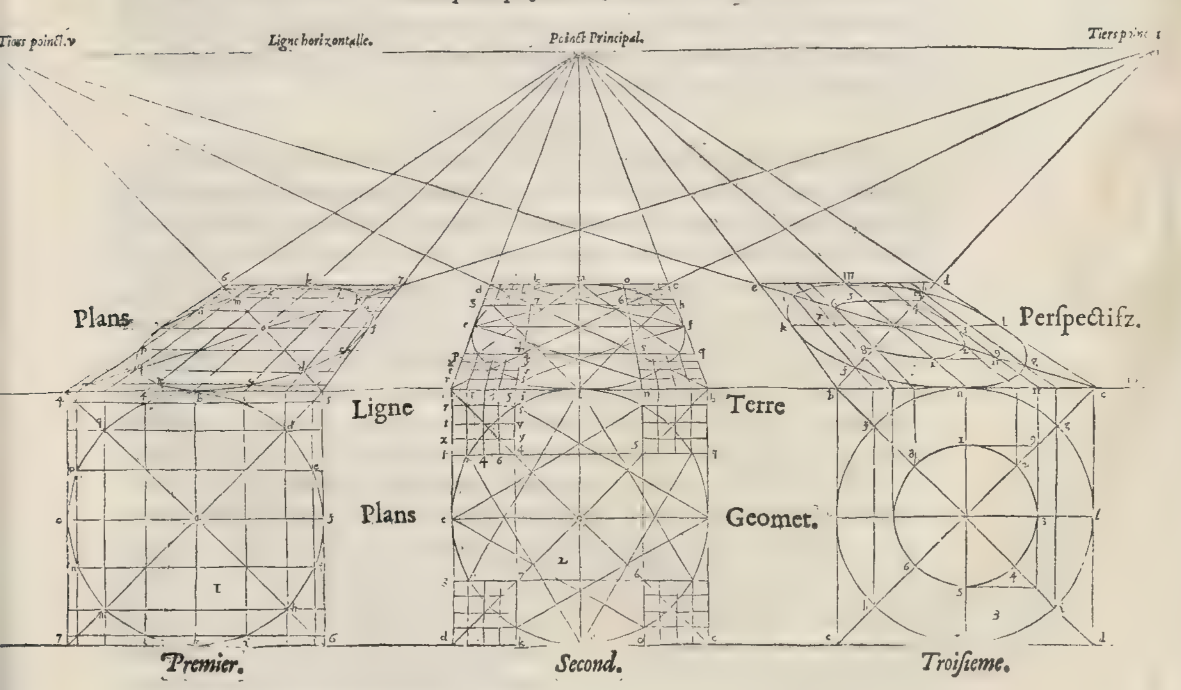
Figure d'vne ligne Oblique & Tortue, appellee Volute.



AV preſent chapitre vous ay depint vne ligne appellee Volute, qui eſt vne maniere de Lymace, laquelle pour ſa difficulté eſt miſe pour eueiller les bons eſprits: attendu que les lignes Obliques & tortues ſont plus malaiſees à reduire en ceſt Art, que ne ſont les Triangulaires ou Quadrangulaires: toutesfois la trouuerez aſſez facile par ceſte maniere d'y proceder. Ceſte ligne donc Oblique, ou Volute, eſt enueloppee d'vn quarré parfait, comme eſt icy a.b:c.d. En iceluy ay tiré deux lignes Diagonalles, merquees d.b: & a.c: Puis vne Croizee en iceluy, cõme voyez e.f: g. h: Leſquelles lignes tant Diagonalles que Croizees, font les poincts & ſectiõs en ce plan Geometrial, pour renuoyer les lignes Perpẽdiculaires iuſques à la ligne Terre, & de la ligne Terre au Poinct Principal, ainſi que voyez icy ſus la ligne e.f: ou ay merqué le Diametre d'icelle Volute 1.2. Puis ay merqué auſſi les autres poincts & ſections, tant ſus icelle ligne e. f: que ſus les Diagonalles: & ay auſſi merqué iceux poincts 3.4.5.6.7.8. & 9: tous leſquelz

lesquelz ay rẽuoyez par lignes droittes iusques à la ligne Terre, a.b: cõme voyez 1.i: 3.k: 4.l: 9.m: 8.n: 7.g: 10.o: 6.p: 5.q: 2.r: & de laditte ligne Terre renuoyees au Poinct Principal. Les sectiõs que font ces deux lignes Diagonalles au Perspectif, les ay merquees des mesmes poincts & chiffres que le Geometrial, lesquelz seruent pour la conduitte de vostre Volute, ou ligne Oblique, reduitte en superficie Perspectiue, & cognoistrez sus ce plan Perspectif, les poincts ainsi merquez comme au Geometrial, comme voyez icy 1.2.3.4.5.6.7.8. & 9: & tirerez sus iceux poincts vostre Volute, laquelle fera la mesme contenãce que le Geometrial. Or pour auoir la longitude entre le 7. & 14: faut renuoyer lignes Trauersantes iusques aux Diagonalles du Plan Geometrial, cõme voyez icy 7.15: & 14.16: laquelle ay renuoyee perpendiculairement sus la ligne Terre f: & d'icelle ligne Terre au Poinct Principal: & ou elle fait sa section sus les deux lignes Diagonalles du plã Perspectif, ay merqué 16, trauersant iusques à 14. Et aussi la sectiõ d'icelle ligne sus la Diagonalle, merquee 15, & renuoyee au Poinct 7, vous fait le racourcissement & longitude que doit auoir le Diametre entre 7. & 14: qui est la fin de ceste Reigle & exemple: laquelle pourra seruir pour l'intelligence de plusieurs autres reigles, & superficies obliques.

Exemple de plusieurs Ronds.



EN ceſt exemple des Ronds (leſquels ſe peuuent inuenter & faire par certaines lignes en pluſieurs & diuerſes manieres) vous en ay myz ſeullemēt de trois ſortes : Dont la premiere figure ſe tire d'vne circunferēce ou Rond fait auec le Compas:duquel le Centre eſt. a. La circunference dudit Cercle eſt party en portiōs egualles,qui ſont,b.c:c.d.d.e:e.f:f.g:g.h: h.i:i.k:k.l:l.m:m.n:n.o:o.p:p.q:q.r:r.b . Leſquelles portions ſe font de tel nōbre que l'on veut, ou plus grand ou moindre . Or faut enuelopper cedit Rond d'vn quarré,qui ayt autant par face comme eſt grand le Diametre du Cercle:ce quarré eſt merqué icy.4.&.5.ſus la ligne Terre:6.&.7.en la partie baſſe. Ce fait ay tiré des lignes Trauerſantes,ſus tout le quarré par les poincts des diuiſions d'iceluy Rond,merqué,r.c:q.d:p.e:o.f:n.g:m.h:l.i. Semblablement ay tiré les lignes Perpendiculaires,par,n.p:m.q:l.r:k.b:i.c:h.d:g.e:leſquelles lignes Perpendiculaires touchants & baiſants la ligne Terre,ſont tirees depuis icelle ligne Terre iuſques au poinct Principal,merqué.f:enſemble l'enueloppement du Rond des deux lignes.4.&.5:leſquelles ſemblablement ſe rendent à iceluy poinct Principal. Puis pour auoir le racourciſſement du quarré, & d'iceluy Rond,faut tirer lignes Trauerſantes Diagonallemēt depuis le 4.ſus la ligne Terre, iuſques au Tiers poinct merqué t:& depuis le.5.trauerſant auſſi Diagonallemēt iuſques au Tiers poinct merqué.v:couppant les lignes tirees depuis les ſections de la ligne de Terre, iuſques au poinct Principal.Icelles deux lignes Diagonalles monſtrent les ſections de voſtre Rond racourcy & Perſpectif,reſpondātes à celles qui ſont au Geometrial,& merquees des meſmes caractheres.

Le deuxieme Rond.

Le deuxieme Rond (lequel eſt de belle & gentille inuētion,profitable & fort aydant en iceluy Art) ce peut faire bien & iuſtement, comme il appert par ceſte figure,ſans nul compas, qui peut ſembler eſtrange à pluſieurs. La maniere donc dy proceder ſera telle. Vous ferez vn quarré parfait, comme eſt ceſtuy, merqué a.b: c.d : Puis vous partirez chacun coſté de ce quarré en quatre parties egualles, par lignes Trauerſantes, comme icy p.q: e.f: g.h: & par lignes Perpendiculaires i.k: l.m: n.o: Puis vous tirerez les Diagonalles,comme icy d.b: c.a: Vous trouuerez voſtre grand quarré diuiſé en ſeize petits quarrez:deſquelz vous conuiendra diuiſer tout ainſi que le grand, les quatre qui ſont ſus les quatre coings, qui ſont merquez a.i: 4.p, pour le premier coing: n.b: q.5, pour le ſecond: h.c: o.6, pour le troiſieme: k.d: g.7, pour le quatrieme.Il faudra donc,comme i'ay dit,que tout ainſi qu'auez party en quatre parties les coſtez du grand quarré,a.b.c.d:vous diuiſiez ainſi les coſtez des quatre quarrez qui ſont aux quatre coings, en quatre parties egualles, ainſi que voyez en ce premier quarré,merqué a.i: 4.p: Ce fait,il vous faudra tirer en ces petits quarrez lignes Trauerſantes,cōme voyez icy,r.ſ: t.v:x.y. Et lignes Perpendiculaires, comme icy 1.2: 3.4:5.6. Le premier quarré de ce petit,qui a i. ſus la ligne Terre,& ſ. au deſſouz, eſt vn des poincts pour la conduitte d'iceluy Rond ſans Cōpas: puis le p.& le 2. eſt vn autre poinct: & ſe trouuera

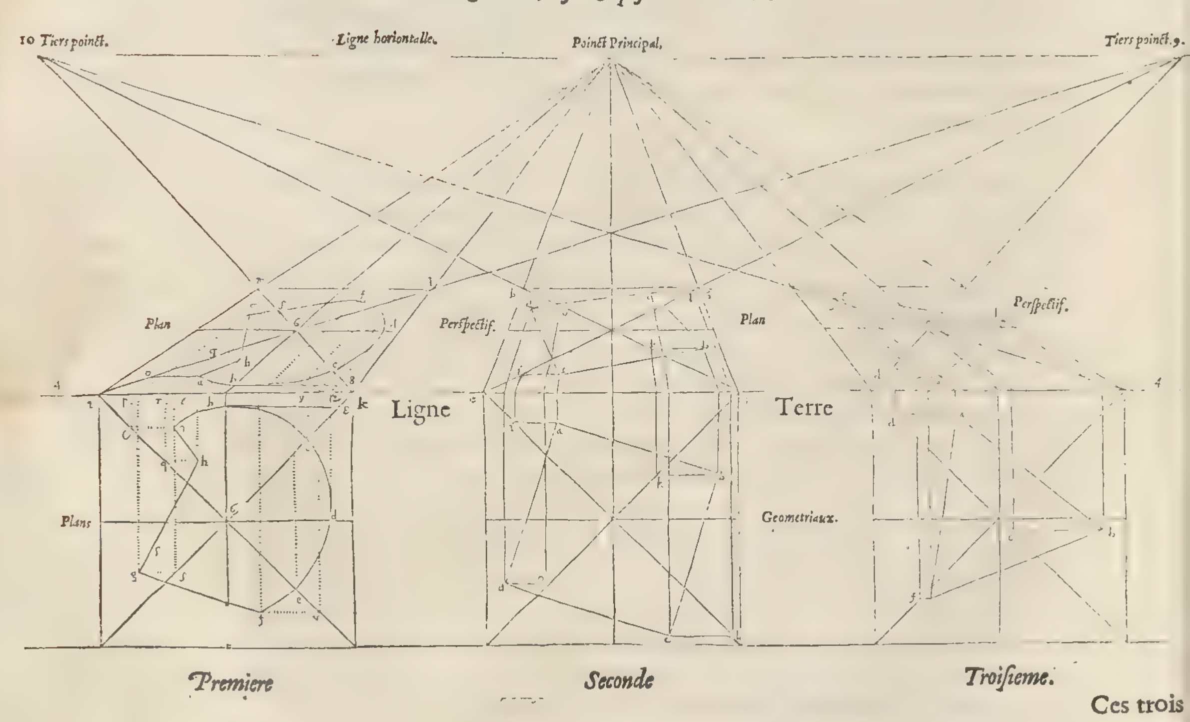
uera iceluy party en douze parties egualles, lesquelles parties faut prendre tousiours à la pointe des autres premiers petits quarrez, comme auons dit en ce petit quarré, p.2: & i.f. Pour obuier à la cõfusion de tant de merques & lettres, me suis contenté à ce petit quarré. Ainsi donc sera le Rond perfait: car si mettez le pied du Compas sus le Centre merqué o, de la Croizee e. f: & l.m: l'autre pointe du Compas passera par les poincts merquez. l. f. r. e. qui est vn quartier d'iceluy Rond. Les autres quartiers sont en la mesme sorte executez, parquoy n'est besoin d'en faire autre declaration. En icelle figure est comprise l'estoille à douze pointes, de laquelle ay ouy faire grand cas à plusieurs. Icelle estoille est faite & cõposee de quatre Triangles equilateraux, qui font les pointes de laditte estoille. Quant au Perspectif d'icelle, l'ay renuoyee à la quadrature Perspectiue, cõme icy a. au poinct Principal: b. à ce mesme poinct. Semblablement passant par le Cẽtre dudit quarré Perspectif, i'ay tiré de a. iusques au Tiers poinct merqué t: & depuis b. iusques au Tiers poinct merqué v: & ay merqué la section de la ligne a. au poinct Principal, par la section de la ligne b.v, merquee d: aussi la sectiõ de la ligne a.t: sus la ligne b. au poinct Principal, par c, c'est à sçauoir des mesmes caractheres du plan Geometrial. Puis i'ay tiré la ligne Trauersante depuis la sectiõ d. iusques à c: qui fait le quarré Perspectif, comme auez assez desia veu par les moindres exemples. De ce quarré Perspectif suffira seullement le renuoy des lignes precedentes, prenants leur origine du quarré Geometrial: lesquelles lignes tendent depuis la ligne Terre, tousiours au poinct Principal: & les lignes Trauersantes sont prises sus les sections des deux lignes Diagonalles, qui tirẽt tousiours aux Tiers poincts.

Le troisieme Rond.

Le troisieme Rond, ou est compris vn autre petit Rõd, qui represente l'espoisseur de la muraille d'vn edifice Rond, qui en voudroit edifier, se pratique en ceste maniere. Premieremẽt faut faire vn Rond auec le Compas, dõt le Centre est a: puis iceluy grãd Rond enueloppe d'vn quarré parfait, comme icy b.c:d.e: puis en iceluy quarré faut tirer deux lignes Diagonalles, comme e.c: & d.b: lesquelles deux lignes Diagonalles font quatre sections sus iceluy grãd Rond, comme est icy f.g: h.i. Quatre autres sectiõs se font à la croizee d'iceluy Rond, merqué par vne ligne Trauersante k.l: & vne ligne Perpẽdiculaire m.n. I'ay faict mon quarré Perspectif, tirant les lignes b.e: au Poinct Principal: & les lignes b.c: aux Tiers poincts t.v: & la ligne e.d: par les sections. Dedans ce quarré Perspectif ie trouue les sections merquees dedans le Geometrial, tirant les lignes i.f:h.g: iusques à la ligne Terre: & des poincts ou elles la couppent tirant lignes au poinct Principal. Car là ou ces lignes couppẽt les Diagonalles du quarré Perspectif, là sont les sections, respondantes à celles du quarré Geometrial f.i:g.h. Et le petit Rond de dedans est merqué par les sections & poincts contez par chiffre en la mesme sorte que le grand: comme voyez icy par experience, 1.2.3.4.5.6.7.8. Et ce faict en ceste sorte vous prendrez le Diametre d'iceluy petit Rond, merqué 7, & 3: & tirerez lignes Perpendiculaires des poincts 7. & 3: iusques à la ligne Terre, & de la

ligne Terre, au poinct Principal, & icelles lignes faiſants ſections ſus le Diametre de voſtre grand Cercle Perſpectif k.l: vous feront la largeur & Diametre de voſtre petit Rond Perſpectif, merqué ſemblablement 7. & 3. Pour trouuer l'autre Diametre merqué au Geometrial 1.9: faut tirer vne ligne Trauerſante du poinct 1. iuſques à la Diagonalle, merquee e.c: & du poinct ou elle baiſe icelle ligne Diagonalle, qui eſt merqué 9, faut tirer vne Perpendiculaire iuſques à la ligne Terre, merquee 9.11. Puis faut tirer de 11. vne ligne au poinct Principal & ceſte ligne couppera les deux lignes Diagonalles du plã Perſpectif, és poincts merquez icy 11.12: deſquelz poincts tirant lignes Trauerſantes, elles coupperont la ligne n. 5: és poincts 1. & 5: qui vous monſtrent l'autre epaiſſeur ou Diametre de voſtre petit Rond racourcy. Les autres quatre ſections merquees 2.4: 6.8: acheuent iceluy petit Rond en iceluy plan Perſpectif: qui ſera concluſion pour l'exemple des Ronds ou circonferences, leſquelz Ronds ou circonferences ſeruent à appliquer aux Arcs, Voutes, Colomnes, Temples rõds, & autres choſes de forme ronde, comme verrez aux corps ſolides eſleuez.

Figure de Plattes formes ou ſuperficies obliques, Quadrangulaires, & Triangulaires, miſes & poſees à l'auenture.



de Iehan Couſin.

CES trois plans icy ou ſuperficies Geometrialles ſont poſees ou iettees à l'auenture, qui eſt cauſe qu'elles ſont plus difficiles à mettre en Perſpectiue que les precedentes, non toutesfois mal aiſees à qui en entend le moien que nous declarerons. Ainſi donc la premiere figure participe d'vn Rond, & le reſte d'vne equiarre, ou de lignes obliques : laquelle(combien qu'elle ſoit fort eſtrange à voir) toutesfois ceſte Reigle vous monſtrera la maniere de la reduire en Perſpectiue.Pour y proceder,donc, i'encloz premieremẽt laditte platte forme dedãs vn quarré, duquel vn des coſtez eſt à la ligne Terre : puis ie tire les Diagonalles dudict quarré. Le quarré eſt merqué i.k.m.l. Les Diagonalles,i.l. k.m. Les Diagonalles ſeruent à tranſporter tel poinct que vous voudrez choiſir, dans le quarré,i.k.m.l. au quarré Perſpectif, qui le repreſentera, ainſi que vous entendrez mieux par exemples. Cõme,ayant tirè le quarré Perſpectif & ſes Diagonalles(ſuiuant les enſeignements cy deuãt donnez)ſi vous voulez dedans iceluy trouuer & merquer le poinct,repreſentant le poinct merqué,a.au plan Geometrial, vous ferez ainſi.Premierement ay tiré dudit poinct merqué,a.vne ligne Trauerſante,& baiſant la ligne Diagonalle,merquee,i.l:& ou elle baiſera,ay merqué o.Puis dudit poinct.o,ay eſleué vne Perpendiculaire iuſques à la ligne Terre:& ou elle touchera laditte ligne ay merqué,p.En apres de.p. ay tiré au poinct Principal.n,& ou la ligne n. couppera la Diagonalle Perſpectiue, ay merqué o. repreſentant le poinct.o.du Geometric.Ce fait,du poinct.a.ay conduit vne Perpendiculaire à la ligne Terre, comme,a.t:& de.t.ay tiré au poinct Principal.n. finablemẽt du poinct.o.Perſpectif ay tiré vne ligne Trauerſante:& ou elle couppera la ligne.t.n.ay merqué.a. qui eſt le poinct repreſentant celuy qui eſt ſemblablement merqué par.a.au plan Geometrial. Par meſme moyen trouuerez au Perſpectif touts poincts que voudrez choiſir au Geometrial. Comme reuenant à l'angle de laditte platte forme,merquee.h: ie tireray ſemblablement vne ligne trauerſant & baiſant la ligne Diagonalle.i.l.au poinct,merqué.q: & renuoyeray dudit poinct vne ligne Perpendiculaire iuſques à la ligne Terre, merquee. q.r. Puis du poinct.r.ie tireray au poinct Principal,& là ou ie coupperay la Diagonalle,ie merqueray.q.En outre,du poinct.h.iay mené vne ligne Perpendiculaire à la ligne Terre,& du poinct ou elle la couppera,i'ay tiré au poinct Principal: Puis du poinct q:Perſpectif i'ay tiré vne ligne Trauerſante,& ou elle couppera la ligne dernierement conduitte au poinct Principal,i'ay merqué. h. lequel repreſentera le poinct.h.du plan Geometrial.Ces deux exemples ſeruiront pour vous faire entendre comme vous vous deuez cõduire pour trouuer dedans le quarré Perſpectif touts autres poincts trouuez dedans le Geometrial. Parquoy ne vous diray riens des poincts g.f.e.d.& autres,me contentant de vous auoir repreſenté par lignes & lettres,le moyen que icy ay tenu,ſans vſer de redittes.

Pour la ſeconde.

La ſecõde figure eſt vn quarré perfait,miz & poſé à l'auẽture,tel qu'il peut aduenir.Iceluy quarré,ou platte forme Geometrialle ſe mect en Perſpectiue de ſem-

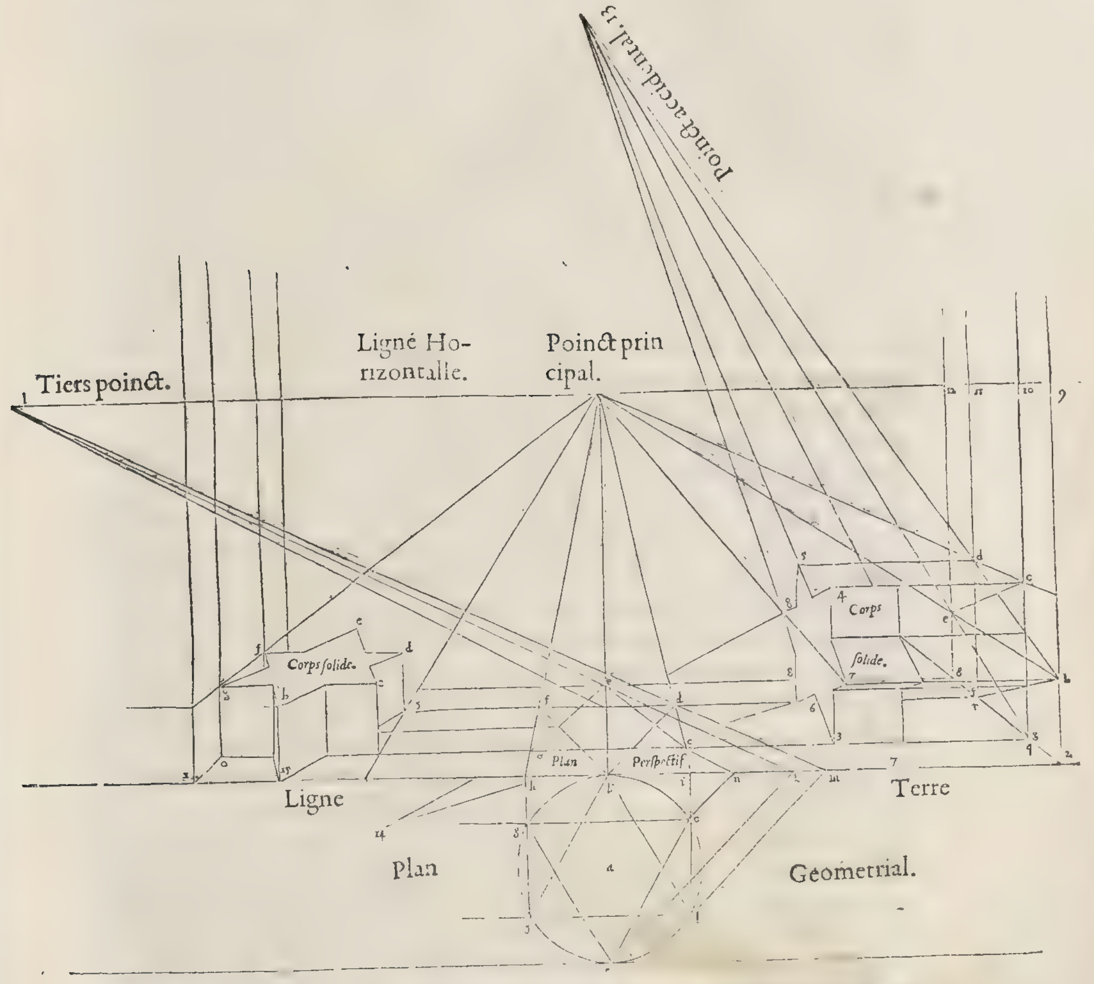
blable maniere que la precedēte:& cōbien que ledit quarré ne ſoit veu directemēt par l'angle ny par la face, neantmoins le quarré Geometrial & Perſpectif, (leſquelz ſont miz & poſez à l'entour d'icelle Platte forme)ſe voyēt directemēt par le meilieu. Or quant à ceſte deuxieme figure ie la vous deſcriray ſuccinctement, & merqueray ſeullement iceluy quarré par les angles,comme eſt icy, a. b.c.d.Et ayant dreſſé(comme deuant)vn quarré ſoubz la ligne Terre, merqué.e. f.g.h,& tiré ſes Diagonalles,& dreſſé au deſſus le quarré Perſpectif auec ſes Diagonalles,ie renuoyray les poincts,a.b.c.d.ſus les lignes Diagonalles, e.g:h.f: Par lignes Trauerſantes,comme,a.i:b.k:d.o:puis deſditz poincts.i.k:l.o: ie cōduiray des lignes Perpendiculaires iuſques à la ligne Terre : & de la ligne Terre les renuoyray au poinct Principal : & des poincts ou elle coupperont les Diagonalles Perſpectiues ie tireray lignes Trauerſantes, cōme ſont. i.a:k.b:o.d:l. c. En apres ie meneray des Perpendiculaires des quatre angles du quarré Geometrial, iuſques à la ligne Terre:& de là, les conduiray au poinct Principal : & là ou elles coupperōt les Trauerſantes prochainemēt tirees,ſerōt les quatre angles du quarré Perſpectif:qui ſont merquez par meſmes lettres que au Geometrial,a.b.c.d.

La troiſieme.

Quant à la troiſieme figure, qui eſt vne Platte forme ou ſuperficie Triangulaire,ainſi miſe & poſee (comme deuant ay dict) à l'auenture, & merquee. a.b.c. elle eſt fort aiſee à mettre en Perſpectiue,par ce qui a eſté dict des exemples precedents.Toutesfois ayant eſgard à ceux qui ſont plus tardifz , ie n'eſpargneray ma peine à declarer par eſcrit le moyen qu'il y faut tenir. Premierement donc iay dreſſé le quarré Geometrial ſouz la ligne Terre auec ſes Diagonalles : & ſemblablement ſus laditte ligne Terre, le quarré Perſpectif, & ſes Diagonalles.Ce fait,pour trouuer la pointe du Triangle, merquee,a. iay tiré la ligne Trauerſante,a.d.iuſques à la Diagonalle. Du poinct.d. i'eſleue vne Perpendiculaire iuſques à la ligne Terre, & du poinct ou elle la rencontrera, ie conduis vne ligne au poinct Principal, & du lieu ou elle couppera la Diagonalle Perſpectiue iay tiré vne ligne Trauerſante iuſques à a.du poinct Perſpectif.En apres du meſme poinct,a.au Geometrial iay dreſſé vne Perpendiculaire iuſques à la ligne Terre,& de la ſection i'ay tiré vne ligne au poinct Principal:ie dy que là ou ceſte ligne couppera la derniere ligne Trauerſante ſera le poinct repreſentant la pointe,a.du plan Geometrial.Par meſme moyen trouueres les deux autres pointes. Quoy fait, vous tireres voz lignes de poinct en poinct, & vous aures voſtre Triangle.

Fin des plattes formes Geometrialles & Perſpectiues.

Exemple de l'Exagone ou estoille à six pointes, auec ses deux corps solides, dont l'vn est dressé sus le costé, & l'autre est couché à plat, ensemble l'intelligence de deux poincts accidentaux.



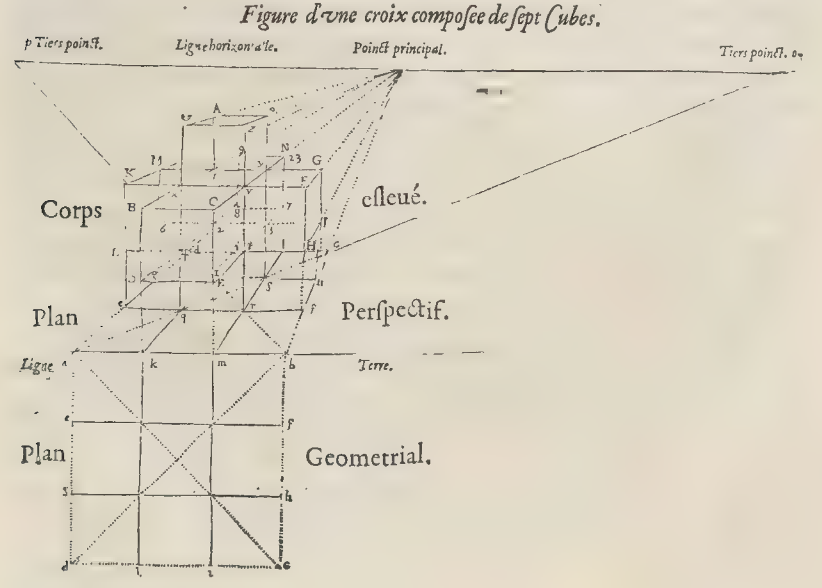
AYANT par cy deuant traité & discouru seullemẽt des plattes formes Geometrialles & Perspectiues, faut maintenant venir à l'explication des Corps solides, esleuez sus leurs plans Geometriaux & Perspectifs. Parquoy en ceste presente Reigle, ou figure vous ay representé vn corps nommé Exagone: pour l'intelligence duquel vous faut premierement faire vn rond, comme voyez en ce plan Geometrial, duquel le Centre est a. Puis en laditte platte forme

Geometrialle ſus ledit Centre a.poſerez le pied de voſtre Compas,le mettant ſus b: lequel eſt ſouz la ligne Terre, merquee 1.2: & ferez ainſi voſtre Rond,comme voyez icy,b. c.d.e.f.g:qui ſont les poincts de voſtre Exagone, ou autrement Eſtoilles à ſix pãpes,ou pointes,faites de deux Triangles perfaicts. Pour prõptemẽt rediger cedit Exagone,faut tirer vne ligne Perpendiculaire depuis f,iuſques ſus la ligne Terre,merquee h: & à ſon oppoſite,vne autre ligne Perpendiculaire, cõme voyez d.i:lequel i.eſt ſus la ligne Terre:& depuis i.faut tirer vne ligne au poinct Principal, & de ſon oppoſite merqué h. tirer ſemblablement iuſques audict poinct Principal:& tirerez auſſi celle de b:(qui fait le meilieu des deux lignes.h.&.i.)iuſques audit poinct Principal. Or pour ſçauoir la longitude de la pointe plus baſſe,merquee.e.faut prendre le Compas, & le poſer ſus.e.& depuis ledit.e.l'eſtendre iuſques ſus le poinct.b.& la meſme diſtance que vous trouuerez depuis ledit e. & b: la merquerez ſus la ligne Terre, depuis b. iuſques à k: & d'iceluy k. tirerez vne ligne au Tiers poinct, merqué l: & là ou icelle ligne paſſe par deſſus la Perpendiculaire, merquee b.tirant au poinct Principal, fait là ſa ſectiõ,merquee e: & ce vous diſ-ie,à fin que cognoiſſiez que le plan Perſpectif fait le meſme effait que le Geometrial. En la meſme ſorte faut proceder des deux pointes,merquee d.& c:leſquelles ſont réuoyees par lignes parallelles & Trauerſantes iuſques à g.f: & ainſi prendrez le compas, & eſtendrez la pointe de d. iuſques à la Perpendiculaire, merquee i: & d'iceluy i. iuſques à m: & de m. tirerez au Tiers poinct, merqué l, paſſant ſus la ligne Perſpectiue i. iuſques au poinct Principal, & la ſection qui ſe fait en icelle ligne,eſt voſtre pointe merquee d.Reſte encor la ligne c.n: laquelle paſſe ſus la meſme ligne i.tirant au poinct Principal, & tire iuſques au Tiers poinct,l, & la ſection qui ſe fait en icelle ligne, ſera voſtre pointe merquee c. cõme au Geometrial. Pour auoir les deux autres pointes qui ſont à l'oppoſite, merquees g.f: faut tirer deux lignes parallelles,comme ſont g. c: & d.f: & ce fait aurez voſtre plan Perſpectif reduit ſeurement, comme le voyez icy au deſſus de la ligne Terre, lequel auſſi poüez compter par telles lettres: b.c.d.e.f.g,comme au Geometrial. Or cecy n'eſt ſeullement que pour la ſuperficie de l'Exagone. Quant au corps ſolides extraits du plan Perſpectif(lequel auſſi eſt extrait du Geometrial,& prennẽt leur origine l'vn de l'autre) i'ay tiré les lignes parallelles du plan Perſpectif, merquees c.g.o,au deſſus de la ligne Terre, & ay continué ceſte ligne iuſques à q: pource que ſus ceſte ligne ſont compriſes les pointes du corps ſolide,eſtãt dreſſé ſus le coſté,merqué 3.& 4: & l'autre ligne Parallelle,merquee,r.d.f.5. ſera pour le plã des deux autres pointes, merquees.5. &.6. Reſtẽt deux pointes à merquer en iceluy corps:dont l'vne vient ſus la ligne Terre,merquee.b.&.7.ſus le plan Perſpectif: & l'autre ſera priſe ſus l'autre ligne merquee,e.8:& au deſſus d'iceluy.8. merquons le. 8. qui ſera la pointe oppoſite du.7.en ſorte que ce.8.4.&.3.font vn Triangle Perſpectif: & le.b.7.&.5. font l'autre Triangle Perſpectif. Et pour ce que ie vous ay miz en auant que pluſieurs poincts s'engendrent ſelon les œuures que voulez eriger, i'ay tiré en ce meſme plan ſes quatre lignes qui deriuent & prennent leur origine du plan Perſpectif:

leſquelles

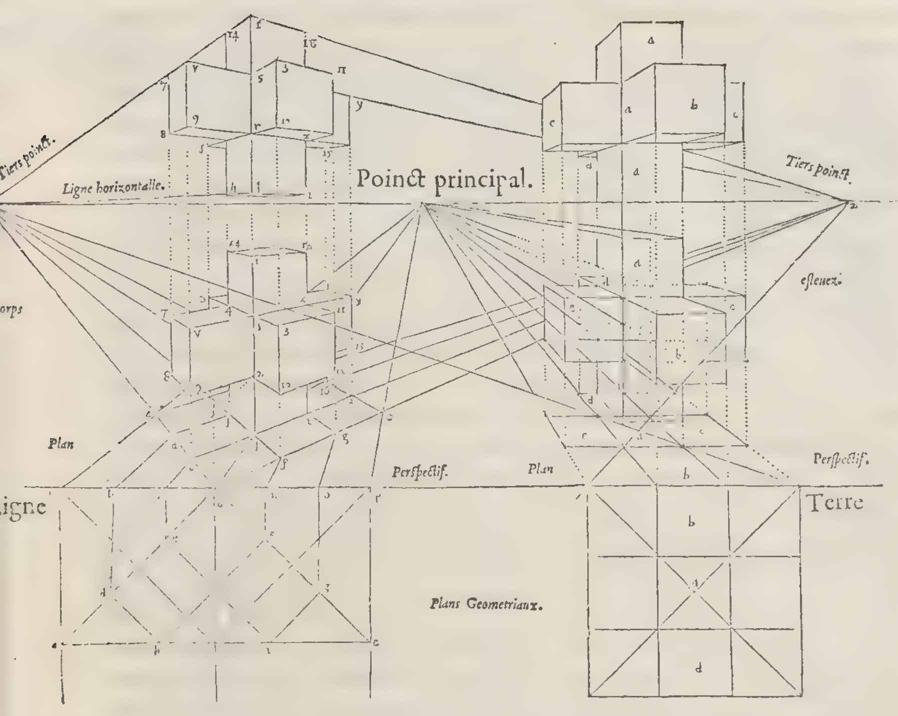
lesquelles quatre lignes sont perpendiculairement merquees: la premiere sus la ligne Terre.2:& sus la ligne Horizontalle.9:la secōde merquee, q.&.10: la tierce merquee.r.& 11:la quatrieme,qui est la plus lointaine, merquee.8. &. 12. Icelles lignes Perpendiculaires,prenants(comme voyez en ceste figure)leur origine du plan Perspectif,feront sus ces quatre lignes Perpendiculaires ,vn plan Perspectif sus le costé,ainsi que le Perspectif couché à plat, merqué en ses pointes de ces caracteres,b.c.d.e.f.g: lesquelles pour la preuue & seureté de l'œuure,ie renuoye au corps solide, comme est icy merqué en celuy de costé, b.7:c.4:d.5:e.8:f.6:g.3. Icy s'engendrent deux poincts Accidentaux,dont le premier est sus la ligne prenant son origine de la ligne Perpendiculaire,merquee.b. faisant section sus la ligne merquee,d.r.&.11:& du.d.faut tirer iusques au poinct.13. Puis faut prendre l'autre ligne merquee.g.qui est l'autre pointe dudit Exagone, faisant section sus la pointe merquee.e:& continuant iusques au poinct.13:lequel poinct.13. est engendré de la Nature de l'œuure: parquoy faut que les pointes du corps solide, merquees, 7. &. 5. tendent à ce mesme poinct: semblablement. 3.&. 8. dont les espaisseurs mesmes de ce corps solide se suiuent en ce mesme poinct.En ce corps mesme icy s'engendre vn autre poinct Accidental,merqué.14:lequel s'engendre du plan Perspectif,merqué sus icelles lignes Perpendiculaires,c.e.14:b.f.14:& les pointes du corps solide, merquees. 4. 8: 7. & 6. tendent à ce mesme poinct. 14. Quant à ce corps solide couché de plat,ne l'ay seullement merqué que des mesmes caractheres qui sont en iceluy plan Perspectif couché à plat:pource que l'intelligence de l'vn est suffisante pour l'autre, combien qu'elles soient differentes de plan. Quant à son espaisseur, merquee,b.15.ie n'y metz nulle subiection,pource qu'il se fait au plaisir de l'executeur.

Figure d'vne croix composee de sept Cubes.



POVR reduire tous Corps ſolides en ceſt Art de Perſpectiue, faut conſiderer en ſoymeſme (comme pourrez voir aux figures ſuyuãtes) eſtre autãt tranſparents,comme ſ'ils eſtoient de voirre:à celle fin de voir & cognoiſtre auſſi biẽ les parties interieures, comme les exterieures, ainſi que pourrez voir en ceſte preſente petite figure,ſeulement miſe pour exemple, laquelle peut eſtre priſe pour vne Croix,faite & compoſee de ſept Cubes,deſquelz Cubes vous en poüez voir toutes les parties,tant interieures qu'exterieures: parquoy cõmencerez à la platte forme Geometrialle, en laquelle eſt vn quarré perfait, comme voyez icy, a.b: pour la ligne Terre, c.d: pour l'acheuement dudit quarré, lequel quarré ay diuiſé & party de trois portions egualles, tant par lignes Perpendiculaires que Trauerſantes,comme voyez icy,e.f: g.h: i.m:k.l . Puis ay tiré en iceluy deux lignes Diagonalles,merquees a.c:d.b.Les lignes Perpẽdiculaires merquees a.d:k.l:m.i:b.c:ſont renuoyees par lignes Viſualles au poinct Principal.Les deux lignes Diagonalles ſont rẽuoyees aux Tiers poincts,comme ceſte cy,a.à o: Tiers poinct: & auſſi ceſte cy,b. à p: auſſi Tiers poinct. Les ſections que font icelles lignes ſus les Viſualles,ſont le racourciſſement du plan Perſpectif, lequel vous ay merqué de ſemblables caractheres que le Geometrial,comme voyez icy e.f:g.h: d.c:k.i:m.l: qui eſt le meſme plan ainſi croizé ſus ce Perſpectif, cõme ſus le Geometrial. Pour l'eleuation de ce corps ſolide,faut trois Cubes eſleuez l'vn ſus l'autre au quarré du meilieu du plan Perſpectif: dont vous l'ay diſtinct de lettres & chiffres,à fin de vous dõner la difference de l'interieure & exterieure parties: l'exterieure vous eſt merquee de lettres, & l'interieure de chiffres: en ſorte que cognoiſtrez aiſemẽt les angles & faces d'iceux Cubes, cõme voyez icy ſus la platte forme q.r.ſ.t:qui ſont les parties veües du premier Cube:la partie interieure d'iceluy premier Cube miſe ſus ces lignes punctees,eſt 1.2.3.4.Le ſecond ſus iceluy, les parties veües,ſont,v.y: les interieures 5. Le troiſieme, les parties veües.z.&.⁹. A:qui eſt l'acheuemẽt d'iceux trois Cubes.Puis quatre autres ſont attachez croizement ſus celuy du meilieu des trois, & ſus chacune face, comme voyez en ces merques,x.v:4.t: & l'oppoſite d'icelle face eſt B.C.D.E: qui ſont l'acheuemẽt du prochain Cube,prenãt ſon origine du plan Perſpectif,en la ligne Terre, k.m:q.r. L'autre attaché en icelle meſme hauteur, & ſus la face, t.v:y.z: & la face oppoſite d'iceluy eſt,F.G:H.I:lequel prend ſon plan ſus le Perſpectif, r.ſ: h.f: cõme voyez par ces lignes punctees.L'autre oppoſite à iceluy eſt attaché à la face 4.2:x.5: & ſa face oppoſite K.L.M.6.L'autre Cube(auquel n'eſt veu qu'vn angle,qui eſt la plus lointaine partie)eſt attaché à la face,merquee 5.2:z.y:& la face oppoſite 7.8.9.N. priſe ſus le plan Perſpectif 1.ſ: l.i:ce fait auez le nombre des faces d'iceux ſept Cubes,auec leurs Angles,leſquelz facilement poüez voir & conter.

Figures des Cubes en corps ſolides, & du different de leurs regards.



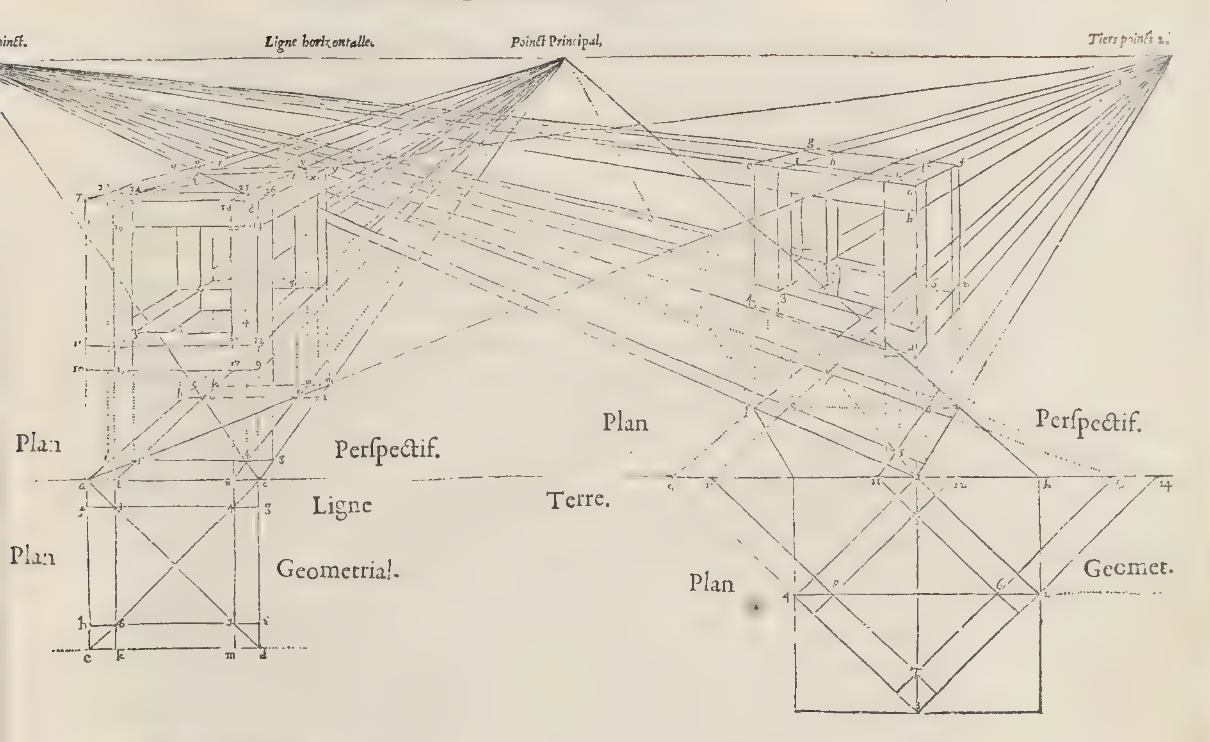
QVANT à ces figures differentes de regards, encor' qu'elles ſoient ſemblables, ſi y a il difference quant à l'execution. Touchãt les interieures parties de ces figures ne vous en diray rien: pource que ceſte precedente vous en donne ſuffiſante intelligence d'icelles. En ceſte figure les regards ſont differents, & les corps veuz ſus la ligne Horizontalle, & ſouz icelle: & veuz auſſi par l'angle, comme voyez en ceſte cy ſouz la ligne Horizontalle, laquelle cõmenceray par ſon plan Geometrial, lequel eſt icy ſouz la ligne Terre, n'eſtant que demy, & veu angulairement, comme en voyez icy trois pointes, a.b.c.diſtinct de trois portions egalles, d.e.f.g: leſquelles portions ſont tirees de lignes droittes ſelon la ſituation d'iceluy quarré, comme eſt icy, d.h:e.i:f.h:g.i. Icelles lignes & coings, a.d:e.f:g.c: ſont renuoiez par lignes droittes iuſques à la ligne Terre, comme eſt icy, a.k:d.l:e.m: (le.b.n'a point de renuoy, pource qu'il touche à la ligne Terre), f.n:g.o:c.p: depuis la ligne Terre, ſont renuoyez au poinct Principal: puis de.b.tireres lignes aux deux Tiers poincts, merquez.1.2. Icelles deux lignes k & p.tireres au poinct Principal, faiſants leurs ſections ſus les lignes Viſualles, comme voyez ſus ce plan Perſpectif, merqué de meſmes caractheres que le Geometrial: & toutes icelles lignes, f.g.c.tirees au Tiers poinct, 1. & auſſi, a.d.e, tirees au Tiers poinct.2: vous donnent voſtre plan Perſpectif ſemblable au Geo-

metrial:ſus lequel plan Perſpectif ferez la fondation & origine de voſtre corps ſolide, comme voyez au commencement de ceſtuy plan. Les parties exterieures d'iceluy corps qui ſe peut voir, ſont h.4.i. montant à mont par lignes droittes & proportion de trois Cubes l'vn ſus l'autre, comme voyez icy, r.ſ.t: à la hauteur de.ſ. tirez vne ligne au Tiers poinct, 2: & la continuez iuſques à la ſection de la ligne merquee.v. prenant ſon origine perpendiculairement du plan Perſpectif, e.& l'oppoſite en la ligne, v.ſ. tirant du Tiers poinct.2, iuſques à.x.y: lequel.x. eſt extrait du plan Perſpectif, i: &.y. du plan Perſpectif, 2: leſquelles diſtinctions, v.ſ: x.y, ſont les proportions des trois Cubes trauerſants Diagonallement, & ſelon la conduitte d'iceluy corps veu par l'angle. Les trois Cubes trauerſants auſſi Diagonallement, comme voyez icy, 3.ſ:4.5. Ledit.3. prend ſon origine du plan Perſpectif, f:ſ. du plan.4:4. du plan.h:5. du plan.6. Le reſte de ce qui ſe peut voir des angles & encoigneures d'iceluy, vous eſt merqué, comme voyez icy, 7.8. ſus le plan Perſpectif, d:v.9, ſus le plan, e:3.10. ſus le plan, f:11.12, ſus le plan, g:y.13. ſus le plan, 2. L'autre angle, 18. prent ſon origine du plan Perſpectif, i: & l'angle, 14. ſus le plan, h. L'angle, 15. ſus le plan, 16. qui ſont touts les angles veuz en iceluy corps, leſquels ſont renuoyez par lignes punctees, à ce corps ſemblable, à celuy de deſſus la ligne Horizontalle, lequel eſt veu par le deſſouz, ſelon la ſituation de ſon lieu: ainſi cõme auons veu ceſtuy cy par le deſſus: & le renuoye par lignes punctees pour faire le ſemblable effet que l'autre, & conduit par les meſmes Tiers poincts: & auons merqué des meſmes caracthéres & chiffres, ce qui ſen peut voir: à fin de recognoiſtre comme les lignes ſont renuoyees de l'vne à l'autre, pour la conduitte d'iceux corps.

Ceſte autre Reigle cy, veüe par ſon quarré, giſt en ſemblable execution que la precedẽte, parquoy ne vous en declareray autre choſe, fors que de vous merquer de caractheres les Cubes, dont ce corps eſt compoſé, à fin que puiſſiez voir le plan & origine, dont toutes ces parties viennent: car par ces lignes punctees (leſquelles ſont renuoyees de l'vne à l'autre) vous les pouez facillement comprendre, & en ceſtuy corps ſolide n'y a non plus de lettres merquees qu'au plan Perſpectif & Geometrial: & n'y aura qu'vne lettre pour chacun Cube, dont l'vne ſeruira pour trois, pource que trois d'iceux Cubes ſont prins ſus vn ſeul plan, comme voyez en ceſtuy Geometrial, a: ſeruant pour iceux trois Cubes, b.c.d: & e. pour les quatre autres. Sus le plan Perſpectif vous ay merqué le ſemblable, comme voyez icy, a.b.c.d.e.

Figure de deux Cubes percez à iour, veuz l'vn de front & l'autre par l'angle.

CES



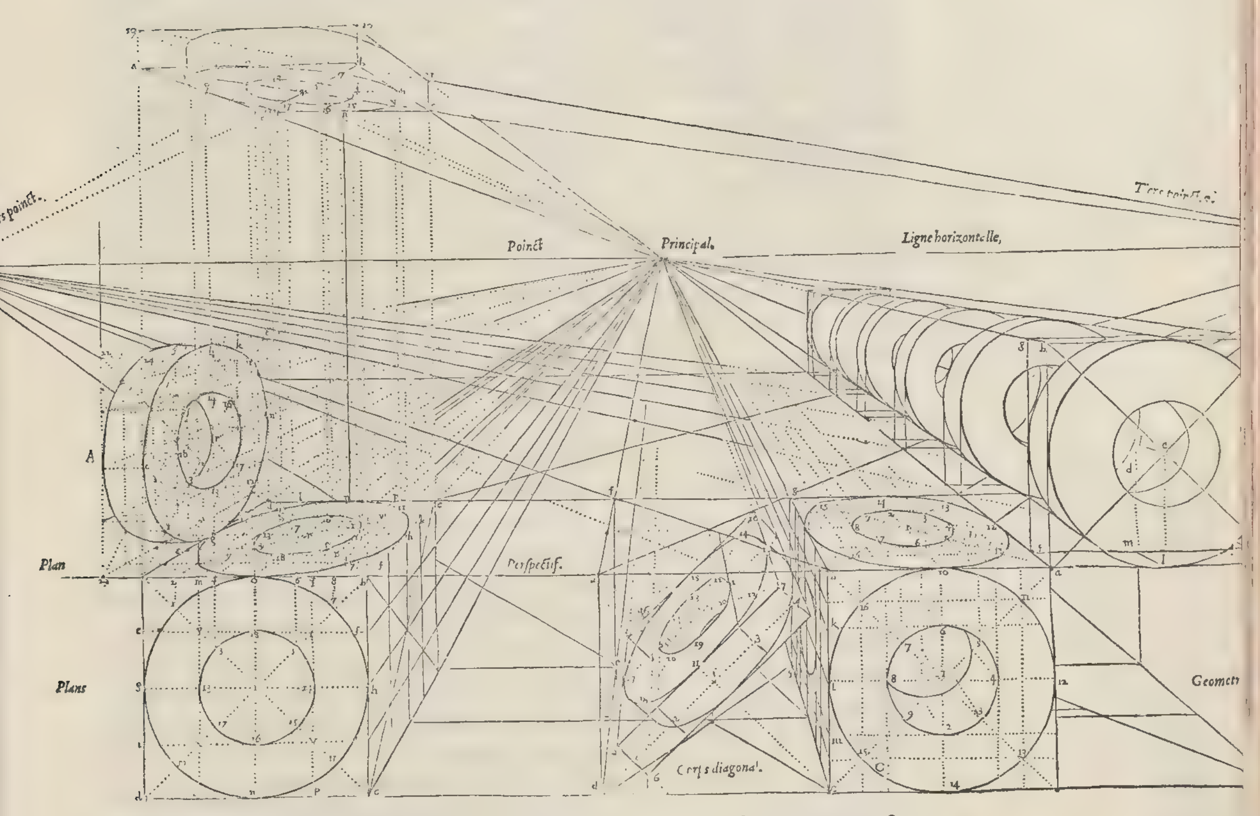
CES figures (qui sont deux Cubes percez à iour, l'vn veu de frōt, & l'autre par l'angle) posees en ce lieu pour exemple, se pratiquent en la maniere qui s'ensuit. Premierement tirez vostre ligne Terre, comme ceste a.b. De la premiere figure veüe par le front, la platte forme Geometrialle est, a.c:d.e: partie de quatre lignes (de telle espaisseur que leurs voudres donner) sçauoir est de deux Trauersantes merquees, f.g:h.i: & deux Perpēdiculaires, k.l:m.n. Toutes icelles lignes ay renuoyees au poinct Principal, assis en la ligne Horizontalle, comme a.l: n. c. Les lignes Diagonalles sont tirees aux Tiers poincts, comme voyez icy. c.1. Tiers poinct: a, 2. Tiers poinct. Les sections que font icelles deux lignes, vous dōnent le racourcissemēt du quarré ou superficie Perspectiue, cōme voyez par ces lignes Trauersantes, merquees des mesmes caractheres que le Geometrial: & les lignes Visualles prenants leur origine des Perpendiculaires du Geometrial, comme. k.l:m.n. Les sections d'icelles lignes dedans le quarré, tant Trauersantes que Perpēdiculaires, ay merqué, 3.4.5.6, tant au Geometrial, qu'au Perspectif. Le premier front de ce corps solide, comme voyez icy, ay merqué de chiffre, pour la difference du Geometrial & Perspectif: dont la premiere face d'iceluy corps presenté deuant vous, merquee, 7.8.9.10. est la mesme proportion du plan Geometrial, a.c:d.e. Les espaisseurs d'iceluy corps, merquees, 11.12.13.14. sont pour les lignes Trauersantes. Les Perpendiculaires, 15.16.17.18. Le quarré de

dedans eſt fait par les ſections d'icelles lignes Trauerſantes & Perpẽdiculaires, merquees,19.20.21.22. Les quatre angles d'iceluy front.7.8.9.10.ſont renuoyez par lignes Viſualles,au poinct Principal.Semblablement touts les poincts merquez en icelle face,comme eſt icy,11.12.13.14.15.16.17.18.19.20. 21. 22. ſont renuoyez au poinct Principal. Puis les lignes Perpendiculaires du plan Perſpectif, montants à mont, vous dõnent les ſections,racourciſſements, & l'eleuation d'iceluy Corps,cõme voyez icy ſus le Perſpectif,f.qui par vne ligne punctee monte iuſques à.23:puis.3.ſus ledit plan Perſpectif,iuſques à 24: 4.iuſques à 25: g. iuſques à 26. Les autres parties de la face oppoſite à celle de,7.8.9.10. ſe prennent du plan Perſpectif,comme eſt icy,d.montant à mont par vne ligne Perpendiculaire iuſques à y.e:iuſques à p:h.iuſques à q:6.iuſques à r:k.iuſques à ſ:5.iuſques à t:m.iuſques à v:i. iuſques à x:toutes ces lignes montantes,trauerſent les lignes Viſualles qu'auez enuoyees au poinct Principal: les ſections faites ſus icelles lignes,font la perfection d'iceluy corps ou Cube percé,comme voyez à ces lignes Trauerſantes,merquees des meſmes caractheres que le Perſpectif: & n'en y ay voulu mettre d'auantage, paour de confuſion:ioint auſſi qu'elles me ſemblent eſtre aiſees à ceux qui tant ſoit peu,ſeront auancez en ceſt Art.

Quant à ceſte ſeconde figure,qui eſt vn Cube veu par l'angle,ne vous en feray grand diſcours,attẽdu qu'il ſe conduit en la meſme maniere que ceſte premiere: ſeullement vous demõſtreray la maniere de rẽuoyer le plan Geometrial au Perſpectif,pource que le regard d'iceluy eſt veu par l'angle. Ainſi dõc ay merqué le plan Geometrial,1.2.3.4.Les epaiſſeurs de celuy corps,5.6.7.8.leſquelles ay renuoyees ſus la ligne Terre,cõme voyez icy.4.9:8.10:5.11:& à l'oppoſite.5.12:6.13:2.14.leſquelz de la ligne Terre,ſont rẽuoyez aux Tiers poincts,tãt d'vne part que d'autre.Les ſectiõs faites les vnes ſus les autres font le meſme plan au Perſpectif cõme au Geometrial:& pour les recognoiſtre les ay merquees des meſmes chiffres que le Geometrial,cõme voyez icy ſur ce Perſpectif,1.2.3.4.5.6.7.8.Puis tirez vne ligne droitte depuis la ligne Terre montant à mont iuſques à la lettre,a.Puis ſus icelle ligne ay merquè les proportiõs de l'vne des faces de voſtre quarré Geometrial, comme voyez icy.b.c.d: leſquelles portions ay renuoyees aux Tiers poincts,cõme voyez a.à 2:b.à 2:c.à 2:d.à 2.lequel 2.eſt l'vn des Tiers poincts:& à l'autre Tiers poinct,a.à 1:b.à 1:c.à 1:d.à 1.Puis du plã Perſpectif tirez lignes droittes,cõme eſt icy,4.à e:2.à f.laquelle f.ay rẽuoyee au Tiers poinct,1:& e.au Tiers poinct,2.La ſection faite ſus icelles lignes,merquee g.prent ſon origine du plan Perſpectif 3.Puis aux epaiſſeurs comme voyez icy du plan Perſpectif, 7.renuoyé par vne ligne droitte à h:8.à i:5.à k:6.à l:& ſemblablemẽt les encoigneures,cõme voyez par ces lignes punctees montants à mont, & faiſants leurs ſections ſus les lignes renuoyees aux Tiers poincts,vous donnẽt la perfection d'iceluy corps ou Cube,veu par l'angle:d'auãtage vous ay merqué la partie baſſe d'iceluy corps des meſmes chiffres du plan Perſpectif, comme voyez icy,4.ſus.4:8.ſus8.7.ſus.7:2. ſus 2:6.ſus.6.Des autres pouez voir leur origine,partant ne vous en feray autre diſcours,pour ce qu'il me ſemble la choſe eſtre fort facile.

Exemple

Exemple de plufieurs Ronds, efleuez en corps folides, veuz tant par le deffus, par le cofté, que par le deffouz.



POVR la varieté de tant de corps folides que l'on peut voir fus la terre, (lefquelz font en nombre infiny) & de la difference d'iceux les vns aux autres, qui en voudroit faire defcriptiõ, vn million de liures ne fuffiroient : toutesfois (ce qui me femble eftre bon pour ieunes apprentifz en ceft Art) i'ay mis icy en quantité certaines pierres rondes, veües tant par le deffus, par le cofté, par le deffouz, Diagonallement, que de front, comme voyez en cefte figure : la platte forme de laquelle eft icy en deux lieux merquee, & commencerons à cefte premiere, merquee a.b.c.d: qui eft vn quarré perfait. Ce quarré eft party de quatre portions, tant par lignes Trauerfantes que Perpendiculaires, comme eft icy, e.f:g.h:i.k:l.m: n.o:p.q: puis de deux lignes Diagonalles, merquees a.c: d.b: Le Centre d'iceluy eft r. Mettant donc le pied ferme du Compas fus iceluy Centre faites vn Rond dans ledit quarré, puis ferez vn autre petit Rond dedãs le pe-

tit quarré fait de lignes punctees, merqué t.v.x.y: les ſections faictes dudit Rond ſus les deux lignes Diagonalles, ſont renuoyees à la ligne Terre, comme eſt icy 1.2:3.4:5.6:7.8: toutes leſquelles lignes eſtants icy ſus la ligne Terre, merquée a.2: m.4: o.6: q.8: ſont renuoyees au poinct Principal: puis tirez deux lignes Diagonalles depuis a, iuſques au Tiers poinct.9: & de b iuſques à l'autre Tiers poinct 10. Les ſections que font ces deux Diagonalles, vous donnent les ſemblables Ronds & quarrez Perſpectifz que le Geometrial, cõme poüez aiſement voir en ces petites lignes punctees, merquees de ſemblables caractheres que ledit Geometrial: auquel Rond Geometrial y a huit poincts, leſquelz vous faut bien noter au Perſpectif, & les merquer des meſmes caractheres que ledit Geometrial, pource qu'ils ſeruent pour la conduitte de ceſte figure miſe au deſſus de la ligne Horizontalle, & ſont leſdits huit poincts mõtez à mont par petites lignes punctes, trauerſantes laditte ligne Horizontalle, comme eſt icy a, angle du quarré Perſpectif, renuoyé en haut pour le commencement de ce quarré, auquel eſt cõpriz la ſemblable figure, comme celle d'icy deſſouz, & ſuiuez les lignes punctees depuis le Perſpectif iuſques à ce corps icy veu par le deſſouz, vous trouuerez les meſmes ſectiõs & couppes d'iceluy Perſpectif: parquoy n'eſt beſoin d'en faire autre deſcription: car par le quarré, a.b.c.d. auec ſes deux lignes Diagonalles tirees aux Tiers poincts ſus icelles lignes, cognoiſtrez les ſections ſemblables, & prenants leur origine du Perſpectif, comme pouez voir par ces caractheres ſemblables à ceux du Perſpectif. Quãt à l'eſpaiſſeur d'iceluy corps, elle eſt telle qu'il vous plaira, comme eſt icy a. 19: b.20: leſquelz ſont renuoyez au poinct Principal, auec lignes Diagonalles enuoyees auſdits Tiers poincts, qui vous baillent les ſections & eſpaiſſeur, comme voyez c.21: & par les poincts merquez des meſmes caractheres ſus le plan Perſpectif, feront la conduitte de voz deux Rõds, & corps ſolide, veu par le deſſouz, comme pouez voir icy.

Quant à ceſte Pierre ou corps rond ſolide mis & dreſſé ſus le coſté, eſt pris ſus les meſmes proportions de voſtre plan Geometrial, comme voyez icy en la ligne Terre a, 2, m, 4, o, 6, q, 8, b: toutes icelles proportions ſont miſes ſus ceſte ligne Perpendiculaire, merquee 22.23: l'eſpaiſſeur d'iceluy corps eſt merqué 23. a: ſus la ligne Terre, montant à mont iuſques à 24: & les lignes punctees tant interieurement qu'exterieurement vous donnent la conduitte de voſtre œuure. En ceſte face de coſté n'ay merqué que huit poincts, ou ſont les ſections pour la conduitte d'iceux Ronds, ou corps ſolides, faitte par petites lignes pũctees, par leſquelz poincts cognoiſtres à l'œil l'origine d'iceux prouenir du meſme plan Perſpectif, comme voyez icy, e. montant à mont, f: g h: i k: d.c: & ay merqué leſdits poincts des meſmes chiffres du plan Perſpectif, ſus icelle figure, en ſorte que ſi elle eſtoit couchee ſus iceluy quarré Perſpectif, les caractheres ſe baiſeroient l'vn l'autre. Quant à l'eſpaiſſeur d'iceluy, vous la voyez par ces lignes punctees, tant par dehors que par dedans: laquelle ne vous ay merquee de nulz caractheres, pour euiter la confuſion qui ſ'y pourroit trouuer.

Ceſt autre meſmes corps icy ay mis & poſé Diagonallement, à celle fin que cognoiſ-

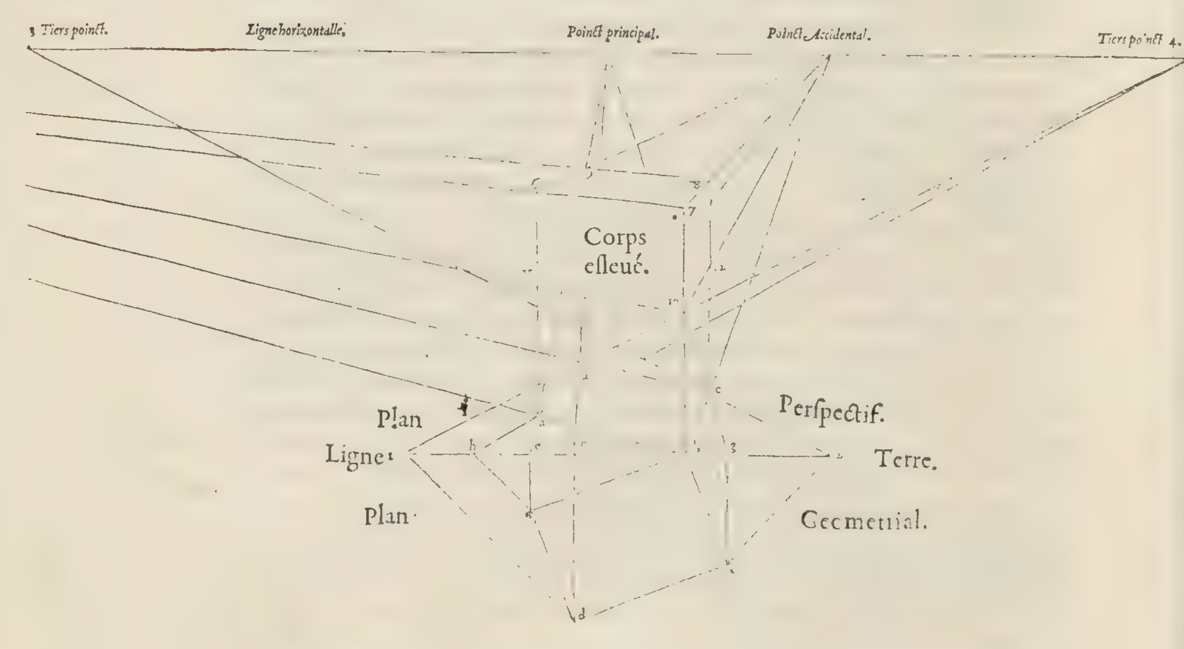
cognoiffiez le changement des affiettes eftre different les vns aux autres, & la maniere d'y proceder eftre auffi diuerfe en ceft Art:lequel eftant toutesfois bien entendu, eft facile de pratiquer en toutes fortes qu'il fe prefente. Cefte pierre donc ainfi mife Diagonallement, eft merquee comme vn Cube, comme voyez icy, a. b.c.d.e.f.g.5: qui font les huit angles du Cube. En la premiere face prochaine de vous, merquee a.b.c.d: vous ay tiré lignes Diagonalles, comme voyez a.c: d.b: Et le Centre d'icelle, i. En la ligne d.b: ay merqué les proportions femblables à celles du Geometrial, eftât en cefte figure merquee C, côme eft icy en cefte ligne Perpendiculaire, b.c: & dedans icelle ligne k.l.m: lefquelles proportions auec le Compas ay miz fus la ligne Diagonalle, d.b: merquee de mefmes proportions, comme voyez icy, 1. 2. i.3. 4. L'epaiffeur du corps ay party egallement, tant d'vne part que d'autre, fus icelle ligne Diagonalle, comme eft icy, 5.6:7.8: lefquelles ay renuoyees au poinct Principal, comme voyez icy, 5.3: 7.10: qui eft la quadrature, en laquelle eft pofé voftre Corps couché Diagonallemêt, comme voyez par ces lignes punctees: & combien qu'elles n'y foient toutes merquees, fi faut-il les y entendre, tant interieurement qu'exterieurement, comme les voyez toutes en la figure, merquee A, en laquelle font toutes obferuees. En cefte figure Diagonallement pofee, ne vous ay merqué que les poincts principaux, feruants à la côduitte d'icelles circunferences, comme voyez icy aux fections des lignes Diagonalles, & lignes Croizees, merquees 11.12.13.14.15.16.17.18: & au petit Rond, 19. 20.21.22.23.24.25.26: qui font touts les poincts feruant à iceluy Corps.

Quant à cefte Platte forme cy, merquee C. vous voyez les couppes des Rôds telles qu'il les faut, faites par les fections des lignes Diagonalles, lefquelles font renuoyees par lignes Trauerfantes & Perpendiculaires, au plan Perfpectif, merqué D: lefquelz font le mefme effet que les autres cy deuant defcrits, & ne vous ay merqué icy que les principaux poincts, comme voyez en ce petit Rôd, 1. pour le Centre 2.3.4.5.6.7.8.9. Sus le grand Rond 10.11.12.13.14.15.l:16. & à fin que recognoffiez toufiours icelles couppes & poincts yffuz du Geometrial, vous les ay merquez de femblables chiffres fus le Perfpectif, comme pouez voir par ces lignes punctees.

Quant à ces Corps veuz de front, n'en feray defcription que du premier: car tout ainfi qu'il eft conduit, en la mefme & femblable maniere fe côduifent touts les autres. Premieremêt vous ferez vn quarré perfaict, comme aux autres cy deffouz, ainfi que voyez icy, a.b.c.d: puis tirez deux lignes Diagonalles, comme a.c. d.b. Et là dedans ferez voftre Rond auec le Compas, puis l'autre petit. Et apres auoir pris l'epaiffeur de voftre Corps, merqué a. f: laquelle epaiffeur vous eft dônee par les lignes Diagonalles, rêuoyees au Tiers poincts, comme eft icy a.11: fus le plan Perfpectif de la figure merquee D: continuee au Tiers poinct 10. & de 11. vne Trauerfante, merquee f.i. Puis vous faut trouuer le Centre du quarré, faifant voftre epaiffeur, comme voyez icy g.h:i.f: & le trouuerez aux lignes Diagonalles a.c: d.b: merquees icy au premier quarré, duquel le Cêtre eft e: duquel tirerez perpendiculairement iufques à l: & de l. au Poinct principal. La fection

que fera icelle ligne ſus la ligne f.i: merquee m: & icelle ſection m: renuoyee à mont directement, & ou elle fait ſa ſection ſus la ligne e: au Poinct principal, eſt le Centre, merqué k. qui eſt pour trouuer les Ronds, compriz au quarré g.h:i.f: faiſant l'eſpaiſſeur d'iceluy corps: leſquelz Ronds ſe font ſimplement auec le Compas, ſans aucunes couppes de lignes. Ces autres cinq corps ſuiuants, & racourciz ſelon la ſituation de leurs lieux, ſe pratiquent en la meſme maniere des arcs veuz par le front.

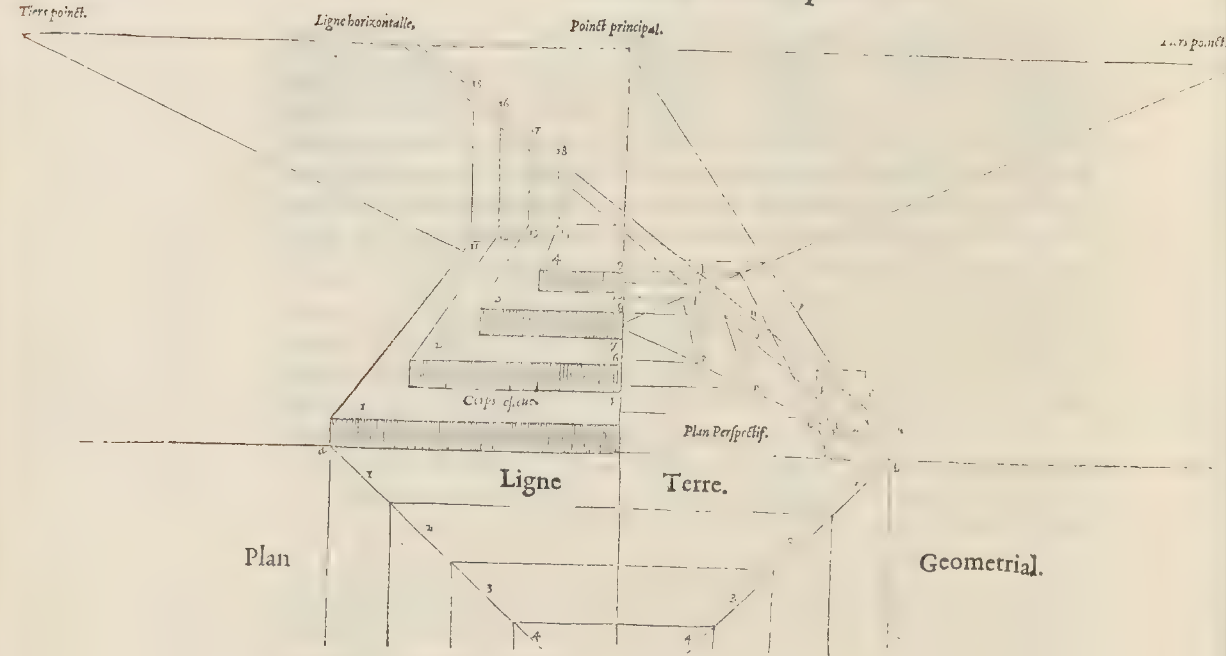
Reigle pour figures qui ne par l'angle ne par le front ſont veues.



POur l'execution de touts Corps & ſuperficies veües à l'auenture, c'eſt à dire, qu'ilz ne ſoient veuz ne directemẽt, ne par les angles, ne par la face, faut proceder en la maniere qui ſ'enſuit, laquelle trouueres fort expediente & vtile: car en icelle trouueres en la ligne Horizontalle, deux poincts Accidentaux, engendrez de la Nature de l'œuure. Ceſte platte forme merquee a.b. c.d. baiſe la ligne Terre, merquee 1.2. par l'angle b. Pour eriger dõc ce plan Perſpectif ſus le Geometrial, faut tirer en ces trois angles, a.d.c: lignes Perpendiculaires iuſques à la ligne Terre, cõme voyez icy, a.e: d.f: c.g. Toutes les longueurs d'icelles lignes Perpendiculaires faut prendre auec le Compas, & les merquer ſus laditte ligne Terre, cõme voyez icy e.h:f.1. & à ſon oppoſite g.2: leſdittes lignes Perpẽdiculaires e.f.g: faut enuoyer au Poinct principal, en la ligne Horizõtalle, comme

comme voyez icy e, au Poinct principal: f, au Poinct principal: g, audit Poinct principal. Puis faut tirer lignes Diagonalles aux Tiers poincts, comme voyez 2. tirant au Tiers poinct 3: ceste ligne fait sa section sus la ligne Visualle g.c.tirant au Poinct principal: & icelle section ay merquee c: qui est le racourcissement de l'angle, & face d'icelle Platte forme Geometrialle, b.c: & en la Platte forme Perspectiue tirez la ligne de la face b.c: continuant iusques à la ligne Horizontalle, & la section qui se fait sus la ligne Horizontalle, est vn Poinct accidental, sus lequel poinct la face opposite a.d.se viendra rendre. Semblablement les faces des Corps solides feront le pareil: ainsi voyez comme touts les poincts besongnent & s'accordent ensemble, comme voyez en ceste ligne, 1.d:tirant au Tiers poinct 4. faisant sa section sus la ligne f, tirant au Poinct principal: cest angle d. est la plus lointaine partie de vostre Platte forme. L'autre angle a. est extrait de la ligne h. tirant au Tiers poinct 4. & la section faite sus la ligne e: tirant au Poinct principal, est vostre angle Perspectif a:comme voyez en la Platte forme Geometrialle, & Perspectiue, duquel Perspectif la face a. d. se va rendre au Poinct accidental, merqué 5.comme des-ia vous ay dit. Les deux autres faces d'icelle Platte forme Perspectiue merquees b.a: & c.d: engendrent vn autre Poinct accidental en la ligne Horizontalle:lequel sert pour la conduitte d'iceluy Corps solide, & faut delaisser le Poinct principal, & les deux Tiers poincts, & s'ayder [comme vous ay desia dit] des deux Poincts accidentaux, comme voyez icy à l'eleuation de cestuy Corps solide, extrait de la Platte forme Perspectiue, comme voyez par ces lignes Perpendiculaires, a 6: b 7: c 8: d 9: qui est le dessus de vostre Corps. Tirant donc de la premiere ligne Perpendiculaire b.7. ledit 7 enuoyeray au Poinct accidental, merqué 5: & encores ledit 7. enuoyeray à l'autre Poinct accidental, opposite à cestuy, lequel ne se peut voir icy, pour la trop grande estẽdue de papier qu'il y faudroit: & notez que si la ligne Horizontalle auoit estendue suffisante pour merquer cedit Poinct accidental non veu, ces lignes tãt du Perspectif que du Corps solide, comme voyez b.a: c.d: en la platte forme Perspectiue: 7.6: au Corps solide, & 8.9: 10.11: se viendroient rendre sus laditte ligne Horizontalle, faisant ledit Poinct accidental, lequel ne se voit point. Ces lignes Perpendiculaires merquees c.8: b.7: a.6: d.9: font la perfection de vostre Corps solide, auquel pouez bailler telle espaisseur que voudrez.

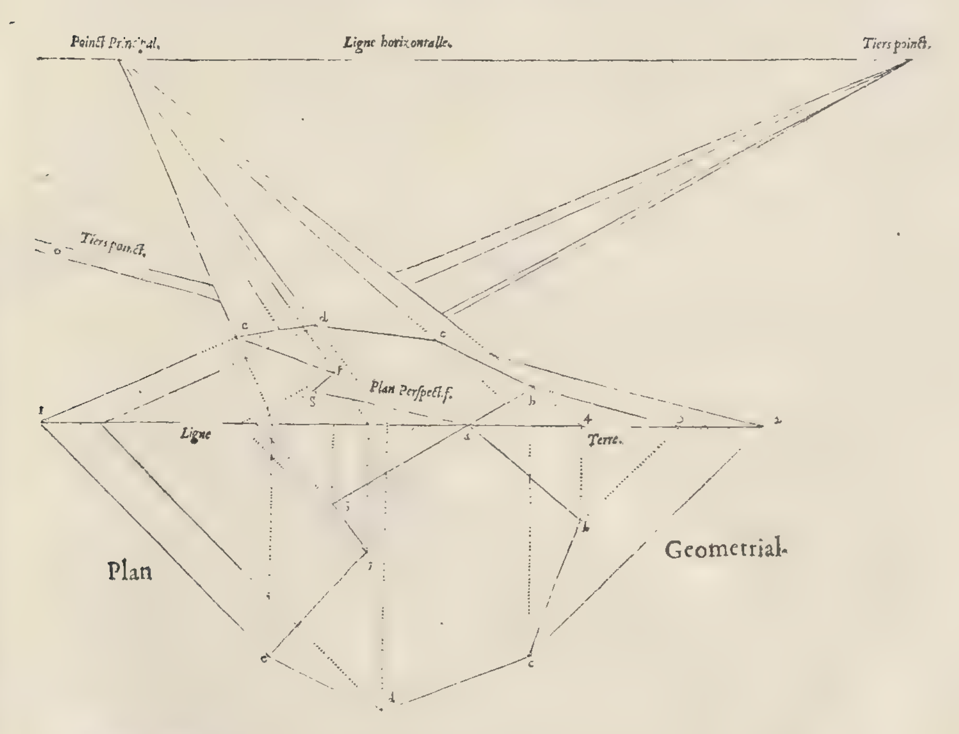
Figure de degrez.



POVR l'eleuation des degrez faut premierement commencer la platte forme Geometrialle, laquelle eſt miſe au deſſouz de la ligne Terre, & l'ay merquee, a.b.c.d. Icelle n'eſt que demye, car elle eſt ſuffiſante aſſez pour l'eleuation entiere d'iceux au Perſpectif. Et à fin de mieux entendre ceſte figure, i'ay eſleué l'vne des moitiés deſdits degrez ſus le perſpectif, & l'autre ſus le Geometrial, lequel eſt renuoyé par lignes Perpendiculaires au Perſpectif, comme auez veu par cy deuant. Sus le Perſpectif donc, au premier degré & largeur d'iceluy, ay merqué vne petite platte forme quarree, comme voyez icy, e.f:b.g: laquelle eſt montee de lignes Perpendiculaires à telle hauteur qu'il vous plaira, pour l'eſpaiſſeur de voz degrez comme eſt icy, h.i:k.l. ſoyent l.k, trauerſees d'vne ligne au poinct Principal: puis de h.i, tirez audit poinct Principal: puis tirez lignes Trauerſantes de k. à i, & de l. à h, leſquelles tirees vous rẽdent vne forme de Cube, auquel faut tirer la ligne Superdiagonalle: puis faut prendre auec le Compas la hauteur depuis e. iuſques à k, & la merquer cy deſſus, comme voyez k.m. Puis tireres vne ligne ſuiuant la Superdiagonalle, comme eſt ceſte, de h. à m: leſquelles deux lignes à ſçauoir, b.k: & h.m. tirees, viennent à engendrer vn poinct qui ſert pour la conduitte de ce qui ſe peut preſenter en la Nature de l'œuure, en ſorte que ſelon le racourciſſement & ſituation de voz degrez auez l'eſpaiſſeur d'iceux: comme voyez icy, k.m. regardant l'eſpaiſſeur du corps ſolide du ſecond degré, comme eſt icy, 5.6. Le troiſieme degré, merqué, n.o, regarde auſſi l'eſpaiſ-
ſeur

seur du corps solide:7.8.p.q.regarde aussi l'espaisseur du quatrieme degré,merquee 9.10. Toutes cestes espaisseurs prennent leur origine du plan Perspectif, comme voyez icy e:renuoyé à m:r.à n:s.à p:d'auantage,si vous voulez sçauoir la diminution de voz degrez,voyez icy 11.12.13 14.renuoyees à mont sus les lignes Superdiagonalles,& extraites d'icelles,comme voyez icy.15.estre extrait de 11: 16.de 12:17. de 13:18.de 14:par lesquels nombres vous voyez l'espaisseur de voz degrez selon la situation d'iceux.

Maniere de reduire toutes plattes formes,tant cornues ou difficiles qu'elles sçauroyent estre,mesmes estants hors leurs quadratures.

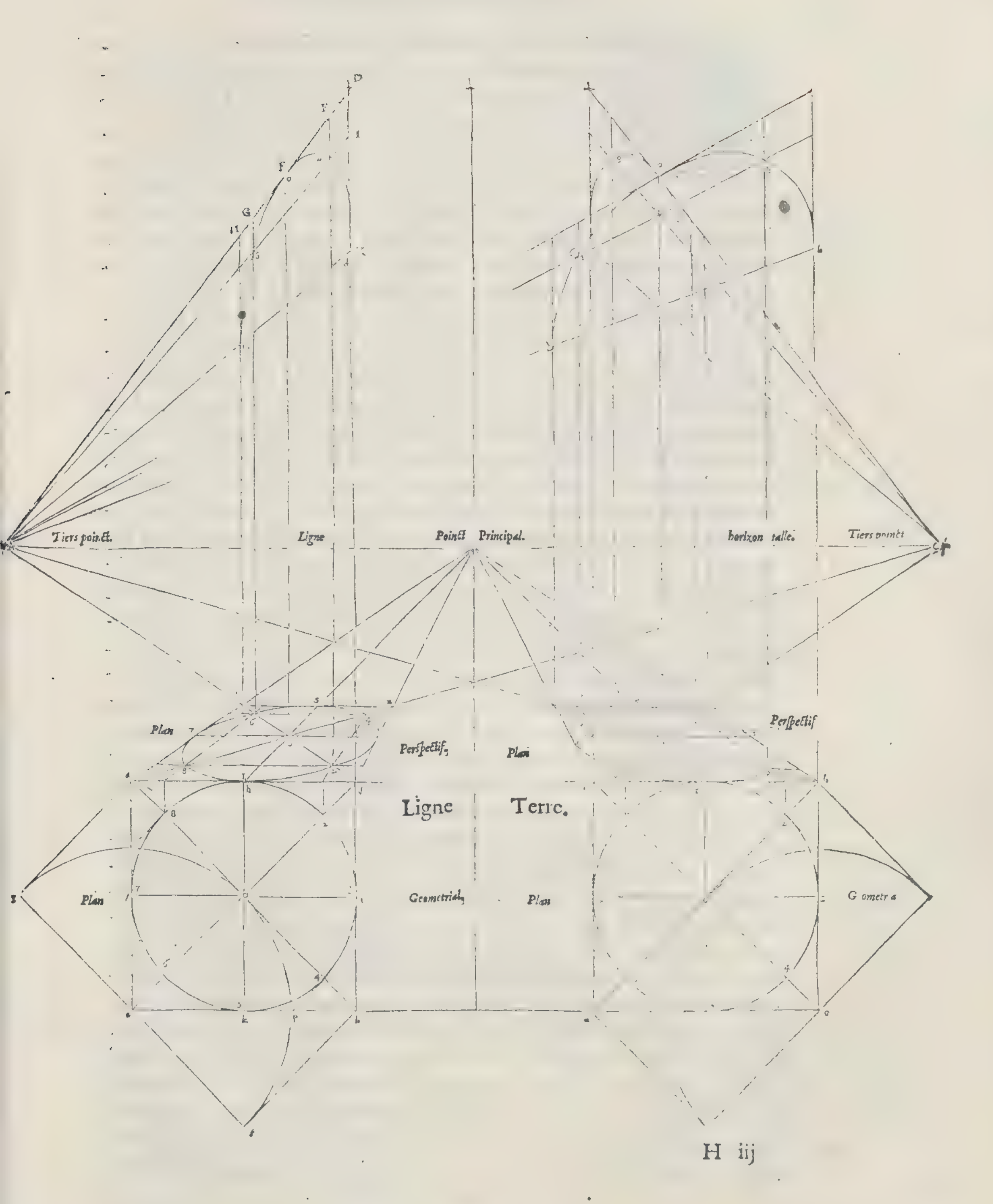


POVR reduire toutes plattes formes, soyent cornues, ou de telles sortes qu'elles se trouueront,encor' qu'elles soyent hors leurs quadratures,& le regard d'icelles au plus difficile endroit que l'on les sçauroit voir, faut proceder à l'execution d'icelles en ceste maniere. Premierement faut tirer la ligne Terre, merquee 1.2.laquelle touche & baise la platte forme que vous voulez reduire en cest art de Perspectiue,aussi merquee,a.b.c.d.e.f.g.qui sont les encoigneures ou angles d'icelle platte forme ou superficie Geometrialle,representee naturellement ou atrificiellement.Ainsi donc ay merqué le premier angle,a;

lequel (pour-autãt qu'il touche & baiſe la ligne Terre) ſeruira au Geometrial & Perſpectif: puis l'autre angle b: & faut tirer vne ligne Perpendiculaire depuis la ligne Terre, merquee 4. iuſques audit angle, merqué b: puis faut prendre le Cõpas, & l'eſtendre dudit b. au 4: & ceſte meſme grandeur la rapporter & merquer depuis ledit 4. iuſques au 5. ſus la ligne Terre, & ainſi des autres angles, tãt à dextre qu'à ſeneſtre: puis tirez vne ligne depuis le 4. iuſques au poinct Principal, & vne du poinct 5. iuſques au Tiers poinct, merqué o: lequel o n'a ſon eſtendue entiere: toutesfois, comme ia par cy deuant vous ay dit, faut touſiours que les Tiers poincts ſoient eſloignez du Poinct principal, d'vne meſme proportion ou diſtance. La ſection donc qui ſe fera ſus la ligne 4. & Poinct principal, eſt le ſecond angle du plan Perſpectif, merqué b: & ainſi pareillement feres des autres angles merquez c.d.e.f.g.

Exemple des arcs fondez ſus lignes Diagonalles.

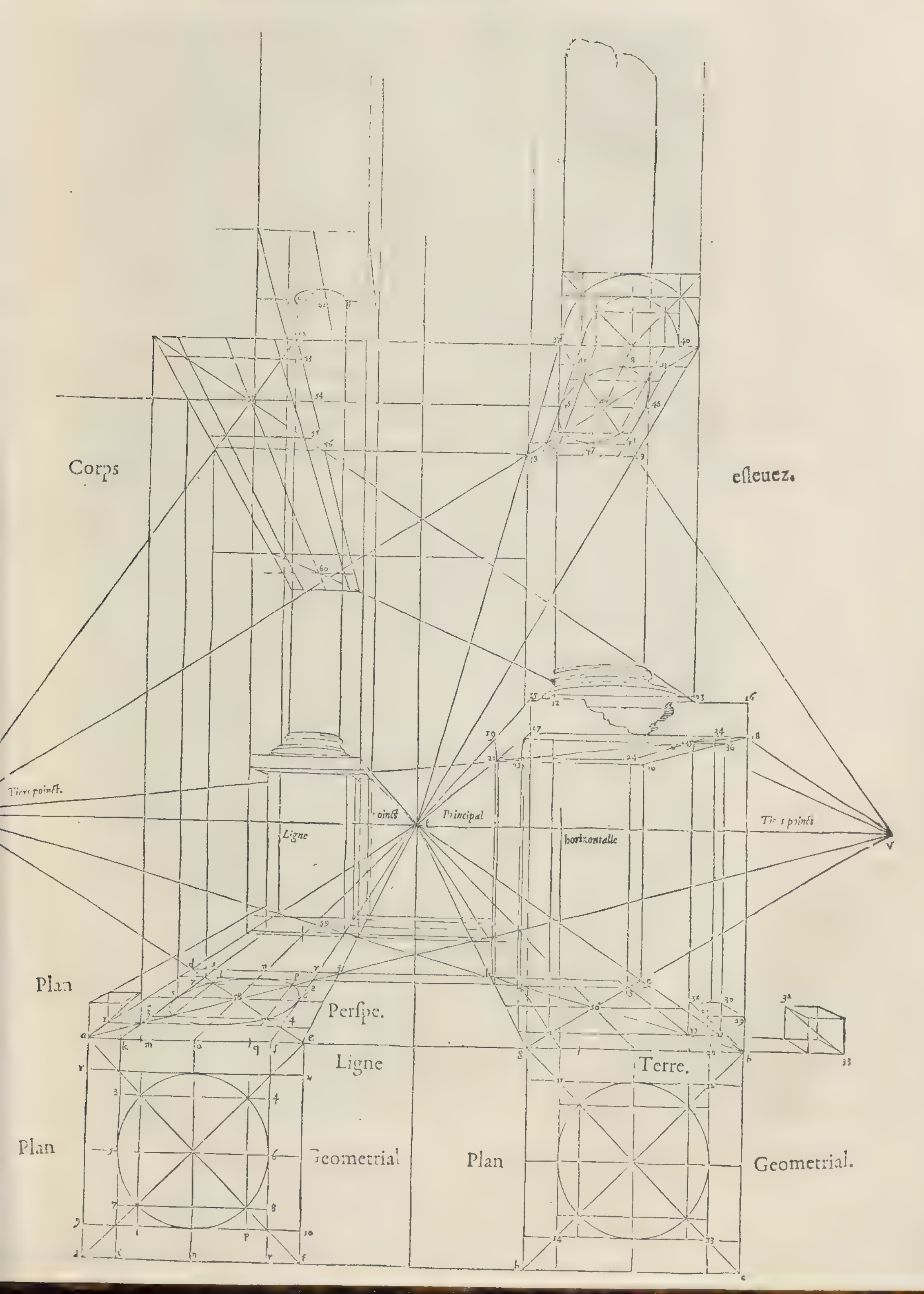
de Iehan Couſin.



ACELLE fin que lon puiſſe plus facilement entendre la maniere de racourcir les arcs des voutes ſus les lignes Diagonalles, i'ay bien voulu vous preſenter ceſte ſimple figure, laquelle prent ſon origine du plan Geometrial, ainſi qu'auons touſiours accouſtumé de faire. Pour l'execution donc d'icelle ay tiré vn quarré perfait, dedans lequel ay auſſi tiré lignes Diagonalles, comme voyez l'vne merquee, a.b: & l'autre, c.d: croizants Diagonallement ſus le poinct o. qui fait le Centre de voſtredit quarré, lequel prent ſon origine d'vn demy quarré plus grand, comme eſt merqué en ceſte figure, a.b:f.g: lequel demy quarré Geometriallement tient en ſa ſuperficie autant que le quarré entier. Apres ce, faites vn rond auec le Compas, mettant ſus le Centre, o: & le paſſant circunferamment par la croizee, merquee, h.i.k.l: & trauerſant les lignes Diagonalles, d.c: & b.a: & d'iceux poincts & ſections prendra ſon origine le plan Perſpectif, merqué a.m.n.d: qui eſt la meſme maniere de celles qu'auons monſtree par cy deuant à l'exemple des Ronds, reduits en ceſt Art de Perſpectiue: car comme voyez le Rond au plan Geometrial faiſant ſection ſus les lignes Diagonalles, Perpendiculaires & Trauerſantes, ainſi fait le Rond Perſpectif ſus les lignes Perſpectiues, qui ſont au deſſus de la ligne Terre, leſquelles lignes Perſpectiues faut neceſſairement qu'elles prennent leur origine des ſuperficies Geometrialles, autrement ne ſeroit entendre ſainement cedit Art. Apres donc auoir reduit ledit plan Perſpectif ſus le Geometrial faut merquer la ligne Diagonalle, m.6.o:2.d: & tirer lignes Perpendiculaires ou droittes à telle hauteur que ſeront voz arcz propoſez par vous: comme voyez icy d: duquel tireres vne ligne droitte à D. & conduires ledit D. iuſques au Tiers poinct A: laquelle ligne fera ſection ſus les lignes Perpendiculaires, prenāts leur origine des poincts de la ligne Diagonalle du plan Perſpectif, merqué d.2.o.6.m: laquelle ligne Diagonalle ay continuee iuſques au Tiers poinct, merqué A. Et entendez que ces cinq lignes Perpēdiculaires merquees par le haut de grandes lettres, cōme D ſus d: E ſus 2: F ſus o: G ſus 6: H ſus m: feront le racourciſſemēt de voſtre Arc Diagonal, cōme voyez par les ſections de ces deux lignes tirants au Tiers poinct A: leſquelles lignes prendront leurs diſtāces ſus la ligne D, & d. Et telle proportiō qu'il y-a au grand demy quarré Geometrial, merqué b.p.f. [& combien que le p. ſus le quarré Geometrial ne ſoit mis ſus la ligne b.f: ſi faut il entēdre qu'il y doit eſtre en la meſme diſtance, cōme p. & 4] telle doit eſtre en ceſt arc Diagonal, & mis auec le cōpas ſus la ligne D.I.K. trauerſant au Tiers poinct A: & ainſi faiſant aures voſtre demy Rōd racourcy Diagonallemēt, lequel ſuffira pour les deux arcs Diagonaux: & eſt la raiſō pourquoy ay icy merqué ce grand demy quarré Geometrial. En outre ay merqué cedit Arc des meſmes caractheres que le plā Perſpectif, cōme voyez icy d.2.o.6.m. Quāt à ceſte ou ſont les deux Arcs Diagonaux, ne vo⁹ en feray nul diſcours, attēdu qu'elle ſexecute & pratique en la meſme ſorte que ceſte precedente: laquelle auſſi ay merquee des meſmes caractheres: ledit Geometrial Perſpectif eſleué, eſt pour vo⁹ ſeruir de rēuoy de l'vn à l'autre, & par ce moyē en auoir l'intelligence plus prōpte.

Exemple de Colomnes erigees ſus Stylobates.

CESTE


Corps
esleuez.
Tiers poinct.
poinct
Principal
Tiers poinct
Ligne
horizontalle
Plan
Perspe.
Ligne
Terre.
Plan
Geometrial
Plan
Geometrial.

CESTE preſente figure nous demonſtre ce qui ſe peut voir de la Baſe d'vne Colomne aſſiſe ſus vn Stylobate, ou piedeſtal : en laquelle vous ay adapté vne Platte forme pour quatre Colomnes: & pour le contentement des perſonnes ay merqué en certains endroits des Colomnes veües tant par le deſſus que par le deſſouz : leſquelles pour leur conduittes ſont renuoyees de l'vne à l'autre. En ceſtuy plan des quatre Colõnes, n'en ay merqué que deux, voyãt qu'elles ſont ſuffiſantes aſſez pour le renuoy au Perſpectif, cõme voyez en ce plã Geometrial, a.b.c.d: & en iceluy deux quarrez perfaits, merquez a.e:f.d: & g.b: c.h. Les lignes Diagonalles ſont tirees d'angle en angle, ainſi qu'auons de couſtume. Les lignes Perpẽdiculaires ſont de proportions telles qu'il conuiẽdra à l'œuure que voulez faire, comme voyez icy i.k: l.m: n.o: p.q: r.ſ: les lignes Trauerſantes ſont priſes ſus les ſections faites de lignes Perpendiculaires ſus les Diagonalles, comme voyez icy 1.2:3.4:5.6:7.8:9.10. Toutes icelles lignes ſont faites en partie pour les couppes, poincts, & conduittes de ce Rond cy dedãs merqué: & vous l'ay reduit en la Platte forme Perſpectiue, à fin de vous en ayder en certains lieux, ſi la neceſſité le requiert. Vous voyez que toutes les lignes Perpendiculaires cõduittes iuſques à la ligne Terre, comme eſt icy a.k.m.o.q.ſ.e: ſont renuoyees au Poinct principal, merqué t, & par les ſections des lignes Diagonalles enuoyees aux Tiers poincts, comme eſt icy a, à v: Tiers poinct: e à x, autre Tiers poinct. Les ſections que font icelles lignes ſus les Viſualles, vous donnẽt la conduitte de voſtre Rond, & lignes Trauerſantes, leſquelles ay merquees de ſemblables chiffres & caractheres que le Geometrial : qui eſt la ſemblable maniere de racourcir les Ronds, cõme auez veu par cy deuant. Ceſte autre partie & quadrature g.b:c. h: s'execute en la meſme maniere: parquoy ne vous en feray autre diſcours, ſeulement vous deſcriray les lignes ſeruãts à noſtre propos, comme voyez icy en ce Geometrial, 11.12.13.14: lequel eſt le plan renuoyé ſus le Perſpectif du Plinte de la Colomne, merqué des ſemblables chiffres 11.12,13.14: à fin que voyez que le Stylobate paſſant au deſſus de la ligne Horizõtalle, cache vne partie du Plinte de la Colomne cy commencee: & que les lignes Perpendiculaires de ce plan Perſpectif, g h:c.b: & 11.12.13.14. vous dõnent la conduitte de voſtre Stylobate, & Plinte d'icelle Colomne, comme voyez icy g. renuoyé iuſques à 15: b renuoyee à 16, & icelles lignes renuoyees de 16. au Poinct principal t. Semblablement l'eſpaiſſeur que voulez donner à la mouleure de voſtre Stylobate, merquee 17.18, renuoyé auſſi au Poinct principal, t: & h, par ligne Perpẽdiculaire renuoyee iuſques à 19. c, ſemblablement du Perſpectif renuoyé au Poinct 20: qui ſont les couppes par le haut de voſtre Stylobate, comme voyez icy 17.18:20.21: ou ſi voulez 19.15. 16. L'autre ne ſe voit pas, pource qu'il eſt ſus le 20. Par le deſſouz pouez voir le plan de voſtre Plinte, comme voyez icy du plan Perſpectif 11. renuoyé au Plinte de la Colomne 22: auſſi 12 rẽuoyé au Plinte 23: 13 renuoyé par le deſſouz du Stylobate à 24: 14 renuoyé au deſſouz dudit Stylobate à 25: leſquelz 25 & 24 ne ſe peuuent voir ſus le Plinte d'icelle Colomne, pour autant qu'il eſt empeſché du

Stylobate,

Stylobate,comme voyez icy en la ligne 15.16. Et fi vous failloit faire mouleures en iceluy Stylobate,vous ay merqué pour la conduitte d'icelles, en cefte Platte forme Perfpectiue,vne maniere de Cube ou pierre quarree,ayant l'efpaiffeur & faillie de la moulure que voulez faire depuis le nud dudit Stylobate,lequel nud eft merqué en ce plan Perfpectif, 11.12.13.14:& la faillie eft g.b:c.h:& vous ay merqué ce Cube fus la ligne Terre,comme eft icy,b.26.12.27.28.29.30.31:lequel eft ainfi priz fus la faillie d'iceluy Stylobate, pour auoir la conduitte de voz mouleures telles,qu'il les vous faut adapter,felon le Stylobate que voulez faire fus la ligne Superdiagonalle merquee en ce Cube,b.31. Et pour auoir plus ample cognoiffance d'icelle ligne,vous ay merqué icy vne autre Cube,auquel cefte Superdiagonalle eft mieux veüe fans confufion, merquee, 32.33. Cedit Cube en ce plan Geometrial eft renuoyé à la partie haute,comme voyez icy,18.34.35.36. pour faire le femblable effet, comme les mouleures de la partie baffe. Et pour l'acheuement de voftre Colomne par le haut, & en l'efpaiffeur du Diametre d'icelle, vous ay merqué vn Rond priz dedans le quarré au plan Perfpectif de voftre Plinte, comme voyez icy 11.renuoyé à 37:14.à 38:13.à 39:12. à 40, par lignes Perpendiculaires. Dedans icelle quadrature du Plinte eft compriz le Diametre & groffeur de voftre Colomne,comme voyez icy 41.42.43.44:& dedans iceluy quarré vous ay merqué vn Rond pour la conduitte en quoy pourroit circunferer voftre Colomne, à l'endroit des Chapiteaux, lefquels faudra toufiours obferuer par les Croizees d'iceluy Rond,comme voyez icy 45.46.47.48: & notez qu'il faut que le Centre de la Colomne foit correfpondant perpendiculairement au Centre de voftre plan Perfpectif,comme voyez icy,49.50. Ainfi donc toutes ces lignes & quadratures tant par le plan Perfpectif que par le haut de vofdittes Colomnes font renuoyees de l'vn à l'autre, comme voyez 37.à 52: 41.à 53:45.à 54:44.à 55:38.à 56:& le Centre merqué 49.eft renuoyé au Centre de l'autre Colomne, 57,& au plan Perfpectif,58. Toutes ces lignes ie renuoye aux plus lointaines parties, defquelles n'ay merqué que le Centre d'vne Colomne, comme voyez icy au plan Perfpectif.59,montant à mont,& fuyuant toufiours le Centre d'icelle 60,à l'extremité & hauteur de la Colomne 61. Tout le refte d'icelles Colomnes,tant les lointaines parties que les prochaines font conduittes les vnes par les autres : ce que facillement pouez voir en cefte figure,par les lignes tant hauts que bas renuoyees de l'vne à l'autre, eftants toutesfois conduittes du poinct Principal & Tiers poincts,ainfi que ceft Art le requiert.

Exemple des Arcs veuz de front, & la maniere de les reduire en Perfpectiue, puis en corps folides.

Tiers poinct.

Li gne Poinct prin. hori zont.

Tiers poin

Plan Perſpect

Ligne Terre.

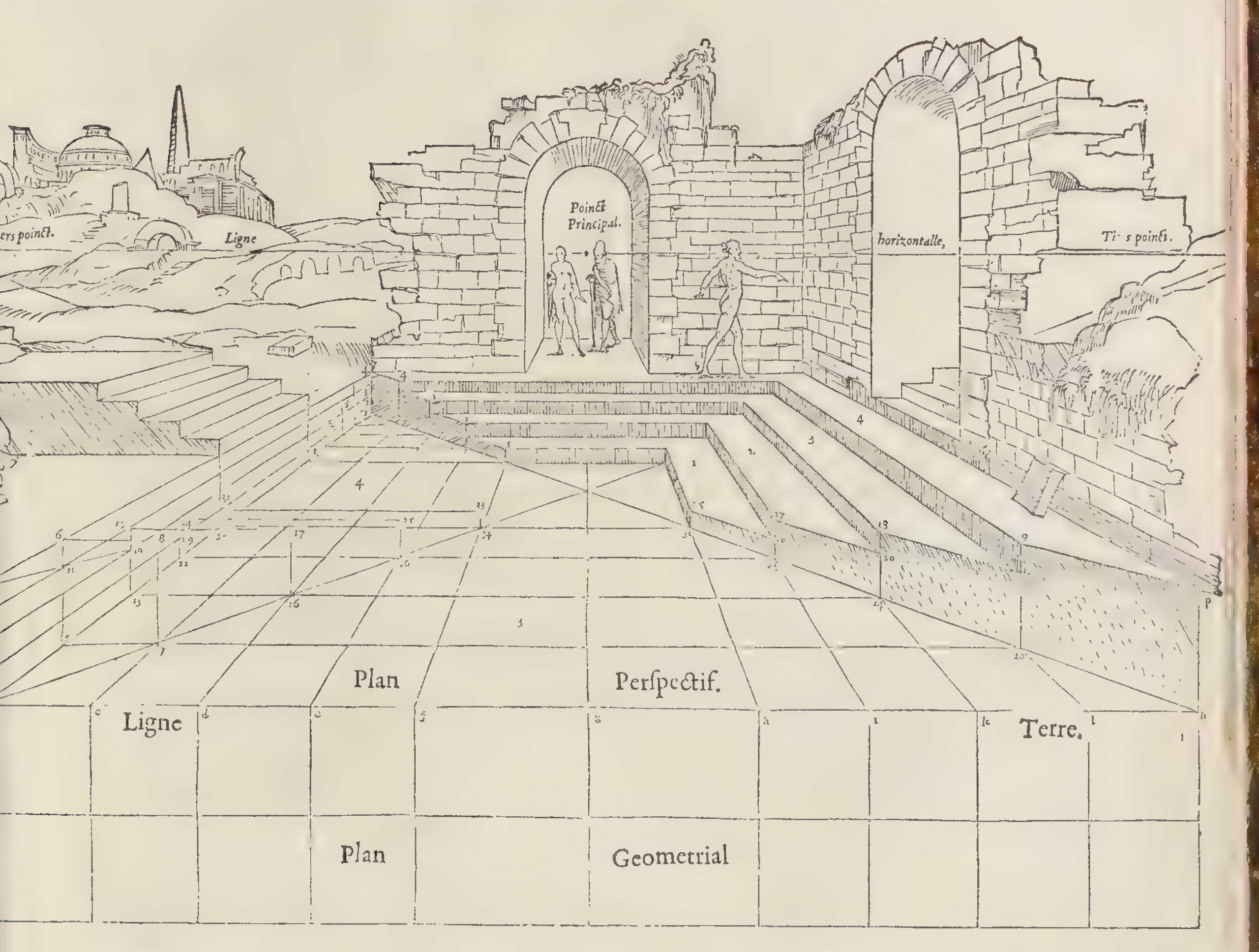
Plan Geomet. 2 Plan Geomet

VOVS auez par cy deuãt veu la maniere & praticque de racourcir les Arcs Diagonaux, c'eſt à dire, qui ſont ſus les lignes Diagonalles, maintenant faut voir comme ſe racourciſſent les Arcs, veuz de front, & tant à dextre comme à ſeneſtre : ce que i'eſpere vous monſtrer facilemẽt en ceſte figure. Quant à ceux qui ſont veuz hors leurs quadratures, ie les ay reſeruez pour le ſecond liure. Pour reuenir donc à la declaration de ceſte preſente figure, vous ay mis & merqué pour le plan Geometrial trois quarrez perfaits, dont le premier eſt merqué a.b: c.d: Le ſecond b. e: f.c: Le troiſieme e.g: h.f. Au premier & troiſieme quarrez ay merqué proportions ſans ſubiection, telles qu'il m'a ſemblé. Au premier ay tiré lignes Perpendiculaires, merquees 1.2:3. 4: & autres Trauerſantes, merquees 5.6:7. 8 : autres Diagonalles d.b : a. c : & autre Croizante & Trauerſante par le Centre, merquee 9.10 : puis vne autre ligne Perpendiculaire, 12. 13. paſſant par le Cẽtre 11. Puis ay fait vn Rond dedans iceluy quarré, merqué 14.15. 16.17.18.19.20.21: qui n'eſt ſeullement que pour vous reduire en memoire la maniere de racourcir les Ronds: car comme deſia auez veu, touts ſes membres aſſis ſus les poincts & ſections, ſont ſeullement & ſeruẽt pour le renuoy au plan Perſpectif, comme voyez celles lignes Perpendiculaires tirees iuſques à la ligne Terre, merquees d.a: 2.1: 21.22: 13.12: 15.23: 4.3: c.b: leſquelles ſont rẽuoyees au poinct Principal: & les ſections faites ſus iceluy plan, par les lignes Diagonalles, tirãt au Tiers poinct, comme voyez icy, b.à 1: Tiers poinct: & a. à k. autre Tiers poinct. Au troiſieme quarré. g.à 1: e. à K. Tiers poinct, font proportions de neuf parquets quarrez en iceluy plan Perſpectif: deſquelz neuf parquetz n'en ay merqué au plan Geometrial que trois, pour euiter la trop grande eſtẽdue de papier. Ainſi donc ſus ceſte Platte forme mõtee de ſeize pilliers quarrez, leſquelz ne ſont mis auec raiſon ou proportion aucune d'Architecture, mais ſeullement eſleuez, pour monſtrer comme les arcs tant d'vn coſté que d'autre, ſe racourciſſent auec le Cõpas, ſans y vſer d'autre Artifice. Dõc pour ſçauoir l'endroit ou faut poſer le pied ferme du Compas, pour auoir leſdits Arcs racourcis, faut commencer à l'origine du premier grãd Arc, qui eſt au milieu de ceſte figure, comme voyez icy la ligne Perpendiculaire b. mõtee ſus iceluy plan Perſpectif, iuſques à 24: & l'autre ligne b, qui eſt ſus le plan Perſpectif, & montee auſſi directement iuſques à 25: puis ay tiré la ligne depuis 24. au poinct Principal 30. De l'autre part ay pris ſus le troiſieme quarré Geometrial, & monté la ligne Perpendiculaire e, iuſques à 26. en ſemblable hauteur, cõme la preditte ligne b.24: laquelle ligne e. tirant au poinct Principal, eſt ſus le plan Perſpectif à l'endroit de la ligne b. Le regard de la ligne 6, eſt continué iuſques à 27. & ledit 27. eſt monté par vne ligne droitte à 28. qui eſt la ſection de la ligne 26. tirant au poinct Principal. D'icelles lignes donc ainſi montees, tireres lignes Trauerſantes de l'vn à l'autre, comme voyez icy 24.26: 25.28. Puis vous faut tirer vne ligne Perpendiculaire, paſſant par le meilieu d'icelle figure, comme voyez icy 29. en la ſommité d'icelle figure, & 30. poinct Principal: & ou les ſections d'icelle ligne ſeront merquees ſus les Trauerſees, faut poſer

le pied ferme de voſtre Compas pour trouuer la circunferance de voſdits Arcs, cõme voyez icy 31. merqué ſus la ligne Trauerſante 24.26: & 32 ſus la ligne Trauerſante 25. 28. Sus le poinct 31.poſeres le pied ferme de voſtre Compas,& eſtendres l'autre pied iuſques à la ligne 24.lequel faiſant ſon demy rond viẽdra cheoir ſus la ligne 26. En l'autre ſection merquee 32. prẽdres ſemblablemẽt ledit pied ferme du Compas,le poſant ſus iceluy poinct, & eſtendres l'autre iuſques à la ligne 25, lequel faiſant ſon demy Rond, viendra tomber ſus la ligne 28: par ce cognoiſtres que l'eſpaiſſeur deſdits Arcs ſe fait naturellement auec le Compas:comme pouez voir par ces deux demy rõds declarez, leſquelz ſont repreſentez pour l'eſpaiſſeur de voz pilliers quarrez. D'auãtaige vous voyez que l'eſpaiſſeur par le haut, du demy rond, merqué 33.34. ſe trouue plus large que celle de voz pilliers ſuiuants icelles meſmes lignes 24.25: la raiſon eſt, pource que toutes choſes approchantes plus pres du poinct Principal, ſe racourciſſent d'auantaige que celles qui en ſont loing. Si d'auenture auez à faire arcs plus hauts que ces premiers cy, qui ſoient les vns ſus les autres,montez voz lignes 24.25: 28.26: iuſques à la hauteur de voſtre edifice par vous propoſé, comme voyez icy 24.35:25.36: de l'autre part, 28.37:26.38: puis tirez vne ligne depuis 35 au poinct Principal. Semblablemẽt vne autre depuis 38 audit poinct Principal,& trauerſez lignes depuis 35 iuſques à 38:& de 36 iuſques à 37. Les ſections d'icelles lignes Trauerſantes ſus la ligne 29.30: comme eſt 39.40: ſont les poincts pour poſer le pied ferme de voſtre Cõpas pour auoir l'eſpaiſſeur de voz Arcs en ceſte haute partie:& ainſi voyez que pour autant qu'ils ſont plus loins du poinct Principal que les autres d'icy deſſouz, ſe trouue l'eſpaiſſeur d'iceux plus large. Les autres trois Arcs cy dedãs merquez à l'entour d'iceluy poinct Principal, ſexecutent & pratiquent en la meſme maniere, & ſemblablement les autres mis tant à dextre comme à ſeneſtre.

Figure de deſcentes de degrez en quadrature.

Ceſte



CESTE preſente figure contient vne maniere de deſcente quadrangulaire, ayãt quatre faces, eſquelles y a degrez pour deſcendre iuſques au Cẽtre d'icelle quadrature. Et pource que le plan Geometrial ne cõtiẽt ſeullemẽt que des quarreaux, ie n'ay merqué la Platte forme entierement, me contentant vous preſenter leſdits quarreaux diſtincts de proportions egualles ſus la ligne Terre, merquee a.b: & les autres lignes merquees c.d:e.f:g.h:i.k.l: deſquelles les diſtinctions ſont renuoyees au poinct Principal, par lignes Viſualles ou Pyramidalles, pour eſtre faite la ſection d'icelles lignes, par l'interſection des deux lignes Diagonalles, tirants aux deux Tiers poincts, comme voyez icy a à m: & b à n. Puis ay tiré vne ligne du plan Geometrial depuis la ligne Terre iuſques à la hauteur des degrez que ie veux feindre, comme voyez icy a.à o: & b.à p: ſus laditte

ligne a.o, ay merqué la hauteur des degrez que ie veux faire, comme voyez icy 1.2.3.4. leſquelles quatre lignes ay renuoyees au poinct Principal. Puis ſus le plan du paué racourcy au plan Perſpectif, ay tiré lignes Perpendiculaires, cõme voyez icy 5.6: 7.8: leſquelles font voſtre premier degré de deuant voſtre face, en continuant la ligne 6.8: trauerſant & ayant ſon regard iuſques au premier degre 9: lequel 9 prent ſon plan du Perſpectif, ſus la ligne Diagonalle, b n: & le poinct merqué 10: trauerſant iuſques au 7. & 5, vous baille à cognoiſtre la maniere de conduire voſtre premier degré. Par ainſi ayant voſtre premier degré, vous eſt facile d'auoir la conduitte des autres quatres faces, deſquelles n'en ay merqué icy pour le Corps ſolide que deux, qui eſt la moitié d'iceluy plan, Diagonallement eſleué ſus iceluy. L'autre partie la vous ay ſimplement merquee de lignes, à fin que cognoiſſies & voyes la pratique d'aſſeurement beſongner: car tout ainſi qu'auez procedé à l'executiõ de ce premier, ainſi vous faut-il faire aux autres. Vous voyez icy en ce ſuperieur & plus haut degré, merqué 3.4: ſus laditte ligne a.o, tirant au poinct Principal, ſus la ligne 5.6. l'eſpaiſſeur telle qu'il la faut: & auſſi cõme nous eſt donnee la ſection de la ligne 5: tirant au poinct Principal. En icelle ſection merquee 11, ſus la ligne Perpendiculaire 5.6, ayant ſon regard trauerſammẽt au deſſus de la ligne 5.7.10. iuſques ſus icelle ligne 10.9, ay merqué icelle hauteur 12: puis ſuiuant touſiours voſtre ligne Diagonalle merquee a, au Tiers poinct m, & ſus la ligne Trauerſante du plan Perſpectif 13. 14: depuis le 13. montez la ligne Perpendiculairement iuſques au troiſieme degré, merqué 15, & ſus la ligne a.o, merquee 3. Puis retournãt ſus le plan de la ligne Diagonalle a.m, ay tiré vne autre ligne Perpendiculaire, comme eſt icy 16.17: leſquelz 16.17 contiennent l'eſpaiſſeur de trois degrez merquez 1.2.3, telle qu'il la faut en ceſt endroit, priſe & extraite comme voyez icy, ſus la ligne a.o. L'eſpaiſſeur de ces trois degrez 13. 15: ay renuoyee par le deſſus par vne ligne Trauerſante iuſques à 17: lequel 17. ay renuoyé à la hauteur du ſecond degré 18, lequel 18 deſcent Perpendiculairement ſus le plan 14: & de 14 trauerſe iuſques à la ſection de la ligne Diagonalle a.m, merqué 16, lequel continue iuſques à 13: parquoy vous voyez comment icelles hauteurs de degrez ſont conduittes ainſi comme il faut.

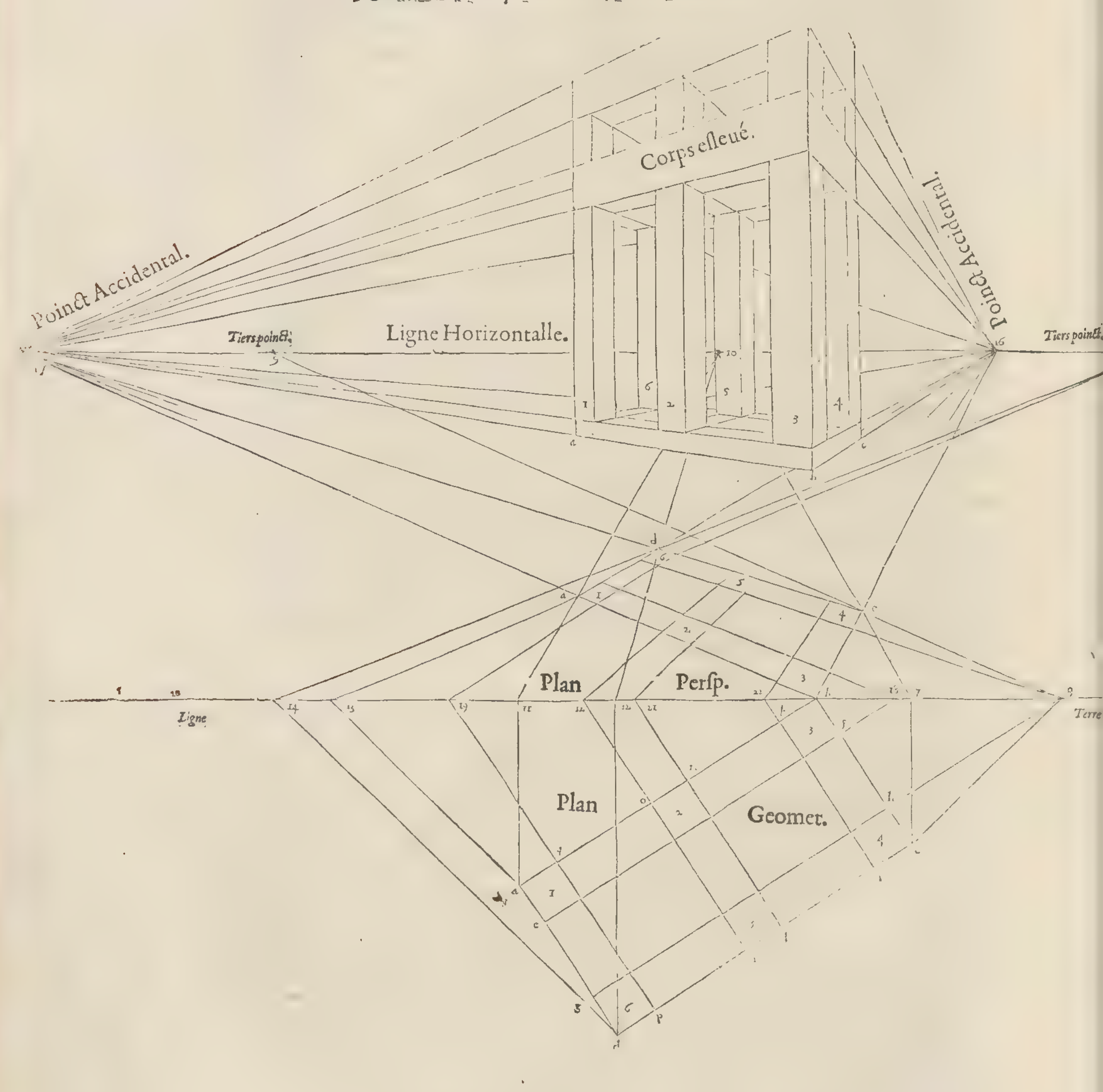
Le troiſieme degré qui eſt touſiours pour deſcendre au meilieu ou Centre d'icelle Platte forme, ſe pratique en ceſte maniere: vous faut delaiſſer vne eſpaiſſeur du degré prenant ſon origine ſus la ligne Perpendiculaire, a o: laquelle ay merquee 13. 15: & l'eſpaiſſeur du degré 19. prenant ſon origine ſus la ligne Perpendiculaire, a.o, ay merqué 2, lequel 19. trauerſant au deſſus de la ligne 13.16.14, a ſon regard ſus la ligne Perpendiculaire 14 & 18, & donne l'eſpaiſſeur telle qu'il la faut au deuxieme degré, comme eſt icy merqué 20. Les deux autres degrez ſexecutent en la maniere comme voyez icy en la ligne Trauerſante du plan Perſpectif, 22.23, depuis 22. eſt vne ligne Perpẽdiculaire faiſant l'eſpaiſſeur de deux degrez, laquelle ay merquee 24, lequel 24. prend ſon origine ſus la ligne Perpendiculaire a.o.2, & trauerſe iuſques à 25, qui fait vne ligne Perpendiculaire prinſe ſus le plan Perſpectif, en la ſection de la ligne Diagonalle, merquee 26, laquelle ligne

Perpendi-

Perpendiculaire 25.& 26, est renuoyee trauersant au deuxieme degré 27.& 23, qui sont deux espaisseurs de degrez, diminuez ainsi qu'il faut en cest endroit ou elles sont situees: puis ay party ceste espaisseur en deux, comme voyez icy sus 28: lequel 28 trauersant a son regard sus 29, prenant son origine 1. en la ligne a.o, & 1. tirant au poinct Principal: en la section de la ligne Perpendiculaire 22.24, ay merqué 29, qui est la hauteur rẽuoyee par vne ligne Trauersante au poinct 28.

Le dernier degré prins sus la ligne 30.32. se conduit en semblable maniere: & ne faut plus prendre qu'vne espaisseur de degré, prins au poinct de la ligne 30, perpendiculairement iusques à 32, lequel 32. prend son origine sus la ligne a.o. merqué 1. Puis de 32. trauersant iusques à la ligne Diagonalle a.m, ay merqué 33: & perpendiculairement sus icelle ligne Diagonalle 34, ay continué ceste espaisseur 33.34, iusques à 31.& 35, qui est l'acheuement & conduitte des quatre degrez specifiez en ceste presente figure: lesquelz estants ainsi acheuez tout à l'entour d'icelle platte forme, asseurez vous qu'ils sont bien conduits: & auons merqué iceux degrez par ces chiffres 1.2.3.4. Ce qui est icy dessus n'est mis seullement que pour plaisir, parquoy ne vous en feray nulle description: seullement à l'espaisseur des degrez, & sus la ligne Diagonalle, merquee b.n, vous les ay merquez des mesmes chiffres de la ligne a.o: & prennent leur origine & hauteurs sus laditte ligne Perpendiculaire a.o: & à fin que voyez le renuoy d'icelles lignes tirãts au poinct Principal, & que cognoissies l'espaisseur d'iceux degrez en la plus lointaine partie, comme est icy 4, renuoyee à la premiere face, merquee aussi 4, pour le premier degré: 3 pour le second: 2 pour le troisieme: 1 pour le quatrieme: & estant ainsi merqué de touts costez, pouez aisement cognoistre dont viennent les plans & origines d'iceux degrez.

Figure d'vne platte forme veue hors ſa quadrature.



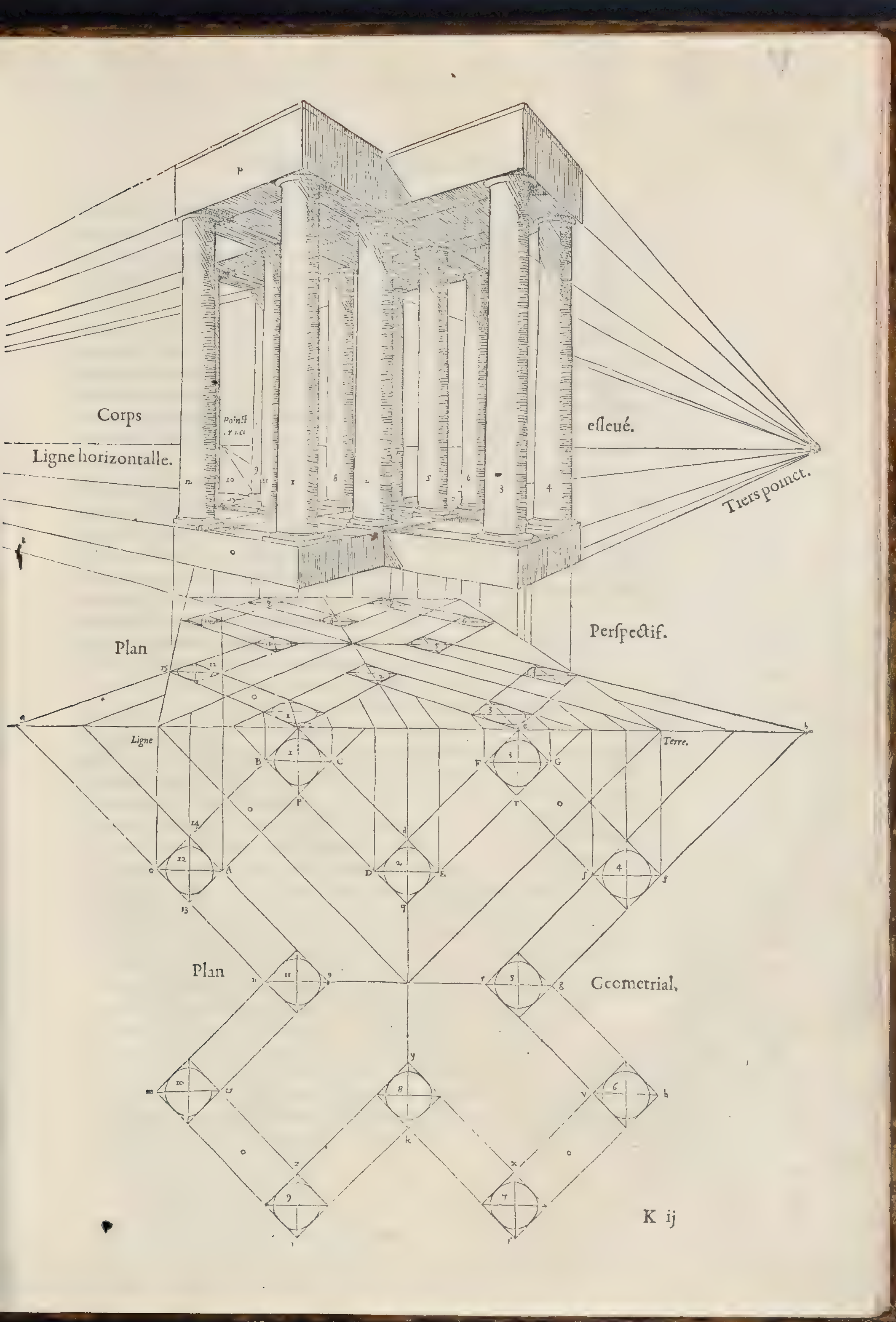
de Iehan Cousin.

POVR reduire toutes plattes formes Geometrialles difficiles, en superficies Perspectiues auec leurs corps solides esleuez dessus, ceste presente reigle est fort vtile: car en icelle sont engendrez deux poincts accidentaux, selon la nature de l'œuure. Pour venir à l'execution d'icelle, nous commencerons à la platte forme Geometrialle, laquelle est mise icy sans auoir nullement egard de la faire voir par la face, ne par l'angle directemẽt, qui est hors l'ordre des autres plus faciles, & toutesfois elle vous sera aussi facile que les autres, quand l'aures bien entendue. Premierement en ceste platte forme merquee par les quatre angles, a.b.c.d: sont cõpriz six pilliers quarrez, desquelz ne fay seullement que la quadrature, à celle fin de monstrer plus aisement la maniere de leuer iceux corps solides. Ainsi donc voz pilliers merquez 1.2.3.4.5.6: & merquez quarrement par lignes droittes, comme est icy e.f: g. h: & acheuant la quadrature desdits pilliers i.k: l.m: n.o: p.q: ay tiré les lignes tant d'vne part que d'autre, à la ligne Terre, merquee r.s. Et combiẽ que ceste maniere cy soit quelque peu differente à d'autres de ce liure, toutesfois elle est saine & vtile: car la maniere d'executer cest Art se fait en plusieurs sortes & manieres. Ayant donc tiré voz lignes Perpendiculaires, comme c. 7, sus la ligne Terre, faut rapporter icelle grandeur auec le Compas sus laditte ligne Terre, iusques au Poinct 8: & d'iceluy poinct 8 faut tirer vne ligne iusques au Tiers poinct 9, qui est sus la ligne Horizontalle. Ceste ligne 8.9, fait sa section sus la ligne 7.10, poinct Principal, & ou elle fait sa section ay merqué c, comme à la platte forme Geometrialle, qui est la profondité de la face du Perspectif, merquee b.c: extrait de la face Geometrialle b.c. De l'autre costé aux deux angles, qui sont icy a.d, en la platte forme Geometrialle, ay monté de deux lignes Perpẽdiculaires iusques à la ligne Terre, comme est icy a. 11, & d. 12, & d'icelle ligne Terre renuoyé au poinct Principal 10: & comme auons desia dit, faut prendre la grandeur auec le Compas depuis a.11, & la mettre sus la ligne Terre a. 13: & de la ligne d. 12, remettre icelle grandeur sus la ligne Terre, merquee 14. Puis la ligne d, 14, sus la ligne Terre, ay renuoyee au Tiers poinct 15: ceste ligne fait sa section sus la ligne 12, & 10. poinct Principal. Icelle section merquee d. comme au Geometrial, est la plus lointaine partie d'iceluy plã Perspectif. L'autre angle merqué en ceste platre forme Geometrialle a, enuoyé iusques à la ligne Terre 13, & d'icelle au Tiers poinct 15, la section qu'il fait sus la ligne 11, & 10. poinct Principal, est l'autre angle de vostre platte forme Perspectiue, comme est icy sus icelle ligne, a.b.c.d. Les lignes des faces d'iceluy plan Perspectif, merquees b.c, & a.d, ay cõtinuees iusques à la ligne Horizontalle, en laquelle s'engendre vn poinct Accidental, merqué 16. Les deux autres faces plus longues, merquees b.a, & c.d, sus le plan Perspectif, ay continuees iusques à la ligne Horizontalle, & engendrent vn autre poinct Accidental, merqué 17. Les 16 & 17 sont les deux poincts Accidentaux, dont vous ay parlé cy deuãt. Et pource que vous ay dit qu'en l'execution de cest Art de Perspectiue y a plusieurs & differents moyens, lesquels toutesfois estants bien & sainement con-

duits, ſont bons & vtiles, ne vous eſtonnez ſi en ceſte figure pour l'eleuation d'iceluy corps, i'vſe d'autre moyẽ d'y proceder que n'ay accouſtumé, comme vous voyez par ces lignes, merquees en voſtre platte forme, a.b.c.d: eſtre la diſtinctiõ de voz pilliers quarrez. Ainſi donc la premiere ligne ſus ceſte platte forme Geometrialle, merquee g.h: ay continuee iuſques au Poinct 8, ſus la ligne Terre, ſans m'ayder du Compas, comme i'ay fait à ceſte proportion de c.7, renuoyee à 8, leſquelles proportions tant d'vn coſté que d'autre, ont eſté ſeullemẽt pour auoir les quatre angles de voſtre plan Perſpectif: à celle fin que les faces d'iceluy plan Perſpectif, merquees a. d: b.c, & les deux autres c.d: b.a, engendraſſent ces deux poincts Accidentaux, leſquelz engendrez (ce qui ſe pourroit faire quadrangulairement dedans la forme Geometrialle) ne reſte qu'à tirer lignes droittes, comme celles cy, g.h.8: e.f.18, ſus la ligne Terre: & d'icelle ligne Terre au poinct Accidental, merqué 17: leſquelz deux poincts Accidentaux trouuez, ſeruent au lieu de voz deux Tiers poincts. Quant aux autres ſections ou proportions d'iceluy plan Geometrial, comme eſt icy p.q.19: n. o.12: l.m.21: i. k. 22: toutes icelles ſections eſtants ſus la ligne Terre, ie renuoye au poinct Accidẽtal 16. Icelles lignes ſans auoir merqué les proportions auec le Compas, font les partitiõs de voz pilliers quarrez ſus le plan Perſpectif, a. b. c. d: leſquelz pilliers quarrez ay merqué des meſmes chiffres du plan Geometrial, cõme voyez icy 1.2.3.4.5.6. Ayant donc ainſi voſtre platte forme Perſpectiue reduitte, pouez facillement eſleuer voſtre Corps ſolide, lequel n'ay merqué icy que ſimplement & ſans artifice ou beauté d'Architecture: car mon intention n'eſt d'en traitter aucunement: & notez que tout ces Corps ſolides miz en ce premier liure, ne ſont que pour exẽple & intelligence des autres contenuz au ſecond. Pour reuenir donc à ce Corps ſolide, lequel prend ſon origine du plan Perſpectif, ne vous l'ay merqué que des meſmes chiffres contenuz audit plan Perſpectif, à fin que voyez que ce Corps en deriue: & en iceluy Corps ſolide vous ay merqué les trois angles qui ſe peuuent voir, cõme eſt icy a. b. c: lequel delaiſſant le poinct Principal, & les deux Tiers poincts accouſtumez, a pour ſa conduitte ces deux poincts Accidentaux, merquez 16.17: comme pouez voir par ces lignes, renuoyees tant d'vne part que d'autre à iceux. Ie vous euſſe biẽ deduit & diſcouru ce Corps ſolide de ligne en ligne, mais eſtimant le commencement & principe de ce liure vous eſtre aſſez entẽdu, m'a ſemblé n'eſtre beſoin d'en faire autre declaration: & pouez à veüe d'œil ayſement cognoiſtre dont il prend ſon origine: car vous verres que ces ſix pilliers viennent correſpondre perpendiculairement ſus ledit plan Perſpectif, ce qu'il faut neceſſairement, comme de leur propre ſource & origine.

Figure ou exemple d'vn plan Croizé veu par les angles, orné de douze Colomnes.

Ayant

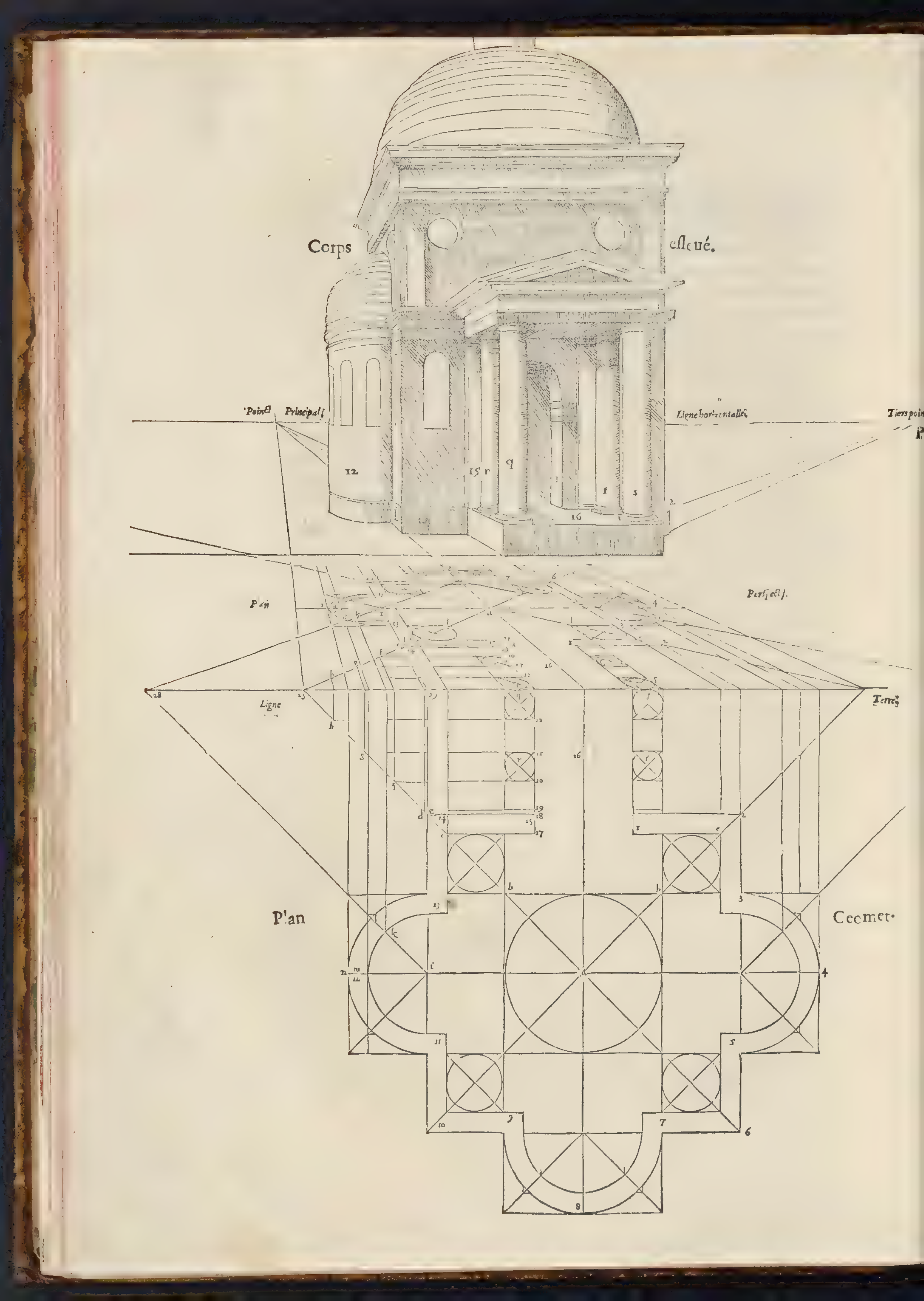

Corps
esleué.
Ligne horizontalle.
Tiers poinct.
Plan
Perspectif.
Ligne
Terre.
Plan
Geometrial.

Liure de Perſpectiue

AYANT veu par pluſieurs exemples & figures la maniere & pratique des ſuperficies Geometrialles & Perſpectiues, vous ay dreſſé en ceſte figure vn plan Croizé, veu par les angles, orné de douze Colomnes, comme voyez icy en ce Plan Geometrial renuoyé au Perſpectif, en la maniere qu'auons accouſtumé, laquelle (ne plaignans noſtre peine pour les ieunes & non beaucoup exercitez en ceſt Art) repeterons en ceſte ſorte qui ſenſuit. Premierement vous ay tiré la ligne Terre, merquee, a.b, laquelle, comme ſouuentesfois vous ay dit, fait la ſeparation d'entre le Geometrial & Perſpectif: & audit plan Geometrial vous ay merqué les angles & encoigneures par le dehors de ces caractheres, c. d. e. f. g. h. i. k. l. m. n. o: leſquelz angles ſont la longueur & largeur de voſtre plan. Puis ay merqué ſemblablement les angles par le dedans d'iceluy, comme vous voyez icy, p.q, r.ſ, t.v, x.y, z.&, ⁹.A: qui ſont les eſpaiſſeurs d'icelles Colomnes ſus chacun angle. En ceſte figure ne m'ayde que de la moitié du plan Geometrial, pour ce qu'elle eſt ſuffiſante aſſez. Vous voyez donc ceſt Angle du plan Geometrial merqué, o.A, eſtre renuoyé par lignes droittes à la ligne Terre. Puis faut tirer vne ligne Trauerſante depuis o. à l'angle A: puis vne autre ligne Perpẽdiculaire, faiſant la croizee ſus la ligne o.A, eſt merqué 13, continuant iuſques à 14. Dans iceluy petit quarré merqué, o 14.A 13, ay fait vn rond, à celle fin de renuoyer l'eſpaiſſeur d'iceluy rond Geometrial au Perſpectif: & combien qu'il ne ſoit merqué de lignes Perpendiculaires pour ſon renuoy au Perſpectif, me ſuis contenté, ſeullement vous le rememorer, cognoiſſant qu'auez veu aſſez la maniere de le renuoyer: que ſi toutesfois le voulez encor repeter, vous commenceres ſus ceſte premiere Colomne merquee, 12. au plan Geometrial: de laquelle le Diametre, qui eſt la ligne, o A, eſt tiré par lignes droittes, iuſques à la ligne Terre, & de la ligne Terre renuoyee au poinct Principal, leſquelles lignes ainſi tirees vous donneront ledit Diametre tel qu'il le vous faut, de voz Colomnes ſus le Perſpectif, comme pouez voir par ces deux Colõnes 12. & 10. ſus ledit plan Perſpectif. Toutes les autres ſexecutent en la meſme ſorte que ces deux premieres. D'auantaige, aux autres petits quarrez vous ay tiré vne ligne Perpendiculaire & vne autre Trauerſante, laquelle Trauerſante vous donne le Diametre de voz ronds ou Colomnes: comme voyez en ceſte premiere merquee 1: le Diametre d'icelle merqué B.C: en la deuxieme, D.E: en la troiſieme, F.G: en la quatrieme ſ.f: & tireres touts les Diametres d'icelles Colomnes par lignes droittes, iuſques à la ligne Terre, & de laditte ligne Terre les renuoyeres au poinct Principal: & touchant les ſections d'icelles lignes feres comme voyez en ce plan Geometrial, auquel la ligne de n.13.o. eſt continuee directement iuſques à la ligne Terre, merquee a: & laditte ligne Terre a, eſt renuoyee au Tiers poinct, merqué H: lequel vous donne la premiere ſection merquee 15. ſus la ligne Viſualle, prenant ſon origine du plan Geometrial, o. Toutes les autres lignes font le ſemblable effet. En voſtre plan Perſpectif ainſi extrait du Geometrial, ay merqué les Colomnes de tels caractheres que ledit Geometrial. Pour monſtrer l'eſleuation de voſtre

ſtre corps ſolide contenant douze Colomnes, eſquelles n'ay nullement prins garde à la proportion d'Architecture:car (comme vous ay ia dit) mon intention n'eſt d'en traiter,à celle fin qu'il vous ſoit plus ayſé & facile de le bien entendre: car ſ'il eſtoit meſlé de reigles d'Architecture,l'vne pourroit empeſcher à l'autre, en ſorte que ſeroit vne confuſion pour ceux qui n'y ſont pas trop exercez. Pour reuenir donc à noſtre premier propos, vous voyez qu'icelles lignes prennent leur origine ſus iceluy plan Perſpectif,ainſi qu'il eſt facile de voir en ceſte premiere Colomne,merquee,1:laquelle eſt extraite du plan Perſpectif 1. La Colomne merquee 2.ſemblablemēt du plan Perſpectif 2. La troiſieme ſus ledit plan 3. & ainſi conſequemment des autres,qui ſont iuſques au nombre de.12: leſquelles prennent leur origine dudit plan Perſpectif. Vous voyez auſſi que ceſte platte forme merquee,o.erigee en corps ſolide,eſt conduitte par les Tiers poincts, comme vous voyez au plan Perſpectif:ſemblablement la ſuperieure partie deſſus les Colomnes merquee P.eſt auſſi conduitte par les meſmes Tiers poincts, & lignes droittes extraites d'iceluy plan Perſpectif: & ce eſt pour vous monſtrer que les corps reduits en proportions d'Architecture,quant à ceſt Art de Perſpectiue,ſe conduiſent en ceſte ſorte.

Exemple ou figure d'vn edifice ayant vn portique orné de quatre Colomnes.

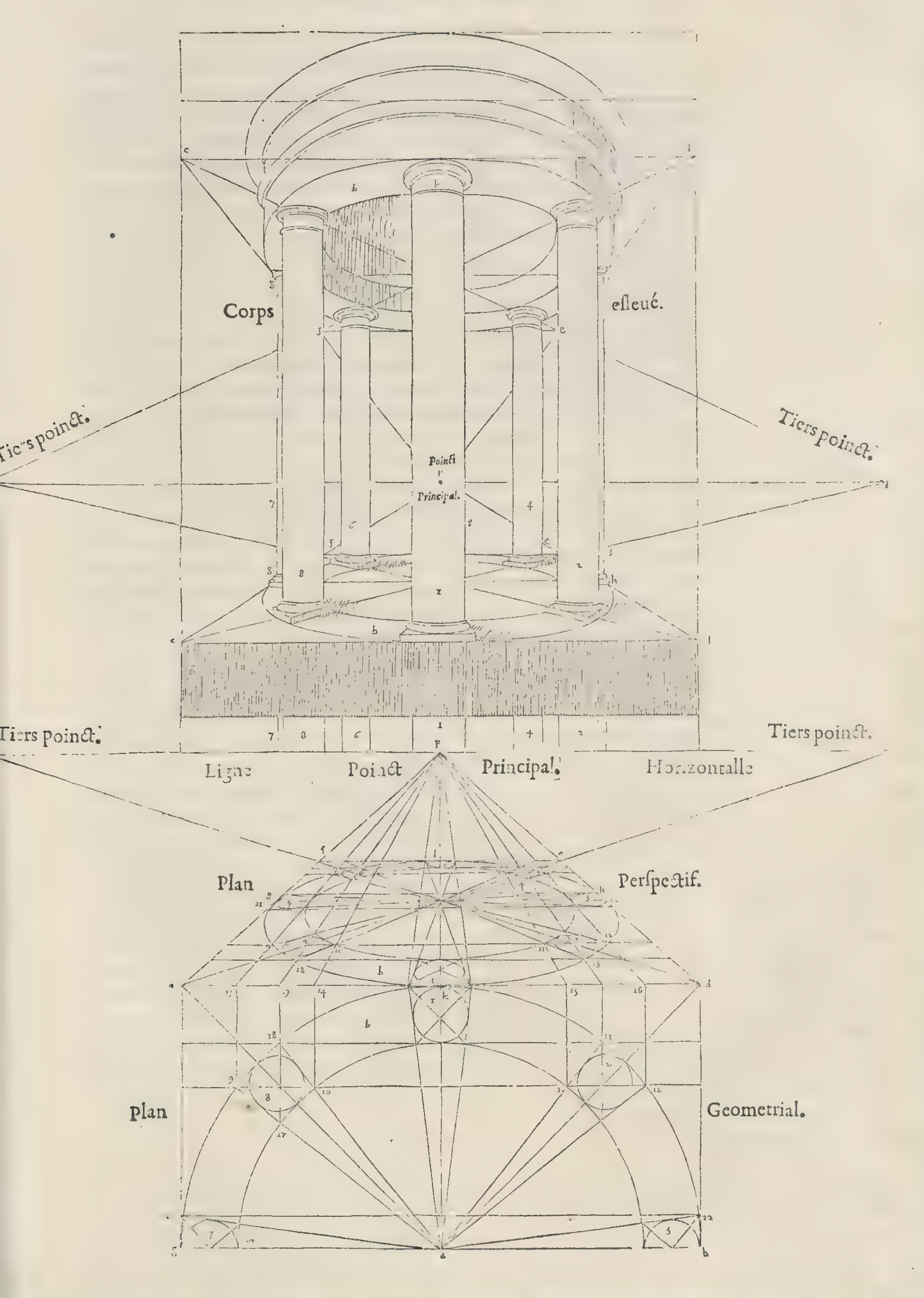


Corps
esleué.
Poinct Principal
Ligne horizontalle.
Plan
Perspect
Ligne
Terre
Plan
Geomet·

CE plan Geometrial,lequel ſe peut prendre pour quelque chapelle,ayant vn Portique orné de quatre Colomnes, ay merqué en ſes angles & encoigneures,lettres & chiffres, comme voyez icy, 1. 2. 3. 4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15. Les lignes Diagonalles en cedit plan,ſeruent beaucoup pour le renuoy au Perſpectif, cõme voyez icy en la ligne Diagonalle, 6.a. cẽtre,b.c.d.e.f.g.h. 23:leſquelles lettres,cõme voyez à ce plan Geometrial,tirent ſus ceſte Diagonalle à ces poincts,cõme c.tire par vne ligne Trauerſante à 17:d.trauerſant iuſques à 18:e iuſques à 19:(qui eſt l'eſpaiſſeur du Pilaſtre, merqué 15. ſus le corps ſolide:) f trauerſant iuſques à 20:g iuſques à 21: h.iuſques à 22: toutes leſquelles trauerſees ſont ainſi merquees,à fin de les retrouuer en leurs racourciſſemẽts au plã Perſpectif,auquel plã Perſpectif les voyez merquez des meſmes chiffres & caractheres: & ou leſdittes lignes Trauerſantes baiſent la ligne Diagonalle, cõme eſt icy c.d. e.f.g. h: faut tirer lignes droittes iuſques à la ligne Terre,& les rẽuoyer au poinct Principal: & ou icelles lignes baiſẽt la Diagonalle 23,les faut tirer au Tiers poinct p:leſquelz baiſemẽts merquez h.g.f.e.d.c: ſus ce plan Perſpectif,ſont renuoyees par lignes Trauerſantes pour faire le ſemblable effect que le Geometrial,comme voyez icy merqué ſus ce plan Perſpectif, h.22: g.21: f.20:e.19: d.18: c.17. Toutes ces trauerſes tant à dextre qu'à ſeneſtre,vous donnent le racourciſſement du Portique de ceſte platte forme Perſpectiue, comme voyez icy au plã Geometrial & Perſpectif:q.r.15: 1.t.ſ,eſt le plan des colomnes du Portique,merqué 16, au corps ſolide. Ceſte autre ligne Diagonalle ſus le plan Geometrial, merquee i.k.l, continuant iuſques à la ligne Terre 28, ſert pour trouuer les ſections au Perſpectif: comme voyez icy depuis i.vne ligne droitte iuſques à la ligne Terre, au Poinct merqué 29, & de 29,renuoyee au poinct Principal. Puis la ligne Diagonalle qui prent ſon origine ſus la ligne Terre 28, renuoyee au Tiers poinct p, fait ſa ſectiõ ſus la ligne 29, tirant au poinct Principal, laquelle ſection par vne ligne Trauerſante,comme voyez icy 14, paſſe par le Centre a, du plan Perſpectif, & vous dõne la longitude & racourciſſement qui eſt depuis le plan Perſpectif 1,iuſques à la ligne Terre 29.Tirez du plan Geometrial depuis 29,iuſques à 1:les autres racourciſſements de ces demys ronds au plan Geometrial, comme voyez icy k.l.m.n, ſont renuoyees ſemblablemẽt par lignes Perpendiculaires iuſques à la ligne Terre,& de la ligne Terre au poinct Principal: & ou icelles lignes baiſent les lignes Diagonalles,& paſſent auſſi ſus la ligne Trauerſante du plã Perſpectif 4 à n, vous donnent les proportions & poincts pour faire voz demys ronds ſemblables au Geometrial: parquoy les ay merquez de ſemblables lettres & chiffres que ledit plan Geometrial,& ainſi ſ'executẽt tant le dextre cõme le ſeneſtre, cõme voyez qu'ilz ſont renuoyees de l'vne à l'autre par lignes Trauerſantes, ainſi qu'il eſt en ce plan Perſpectif. La ligne Trauerſante du 8, eſt la derniere extremité & plus lointaine partie,& auſſi 10.9.7.6,puis 11.tirãt au 5,la ligne Trauerſante du Cẽtre n.4: l'autre 13.3: & la derniere 14. 2: ſe trauerſent iuſques aux lignes Diagonalles,enuoyees aux Tiers poincts,paſſants ſus les lignes Viſualles,au poinct Prin-

cipal, vous donnent voz encoigneures & demyz ronds, comme au Geometrial. Quant au corps ſolide, il ſ'extrait du plan Perſpectif, comme auez veu par les precedentes reigles: & ay merqué les membres d'iceluy, qui ſe peuuent voir, cõme le demy rond, merqué 12. prins ſus le plan Perſpectif, 12. L'encoigneure de 14. eſt priſe dudit plan Perſpectif de l'encoigneure, 14. Le Pilaſtre, ſus le 15. dudit plan Perſpectif: lequel 15. eſt repreſenté pour le mur: car qui voudra regarder plus auant, trouuera par les chiffres du plan Geometrial & Perſpectif, iceluy Pilaſtre. Puis l'vne des quatre Colomnes du Portique comme eſt icy r, extrait du du plan Perſpectif r. La prochaine Colomne merquee q, prent ſon origine du plan Perſpectif, merqué q. L'autre partie merquee 1. ſus 1. du plan Perſpectif. La Colomne merquee t. ſus t. du meſme plan Perſpectif. La Colomne merquee ſ. ſus ſ. du plan Perſpectif: & l'angle dudit corps merqué 2. prent auſſi ſon plan ſus le 2. du Perſpectif. Les autres encoigneures & demyz ronds ne ſe peuuent voir, parquoy ne les ay merquez.

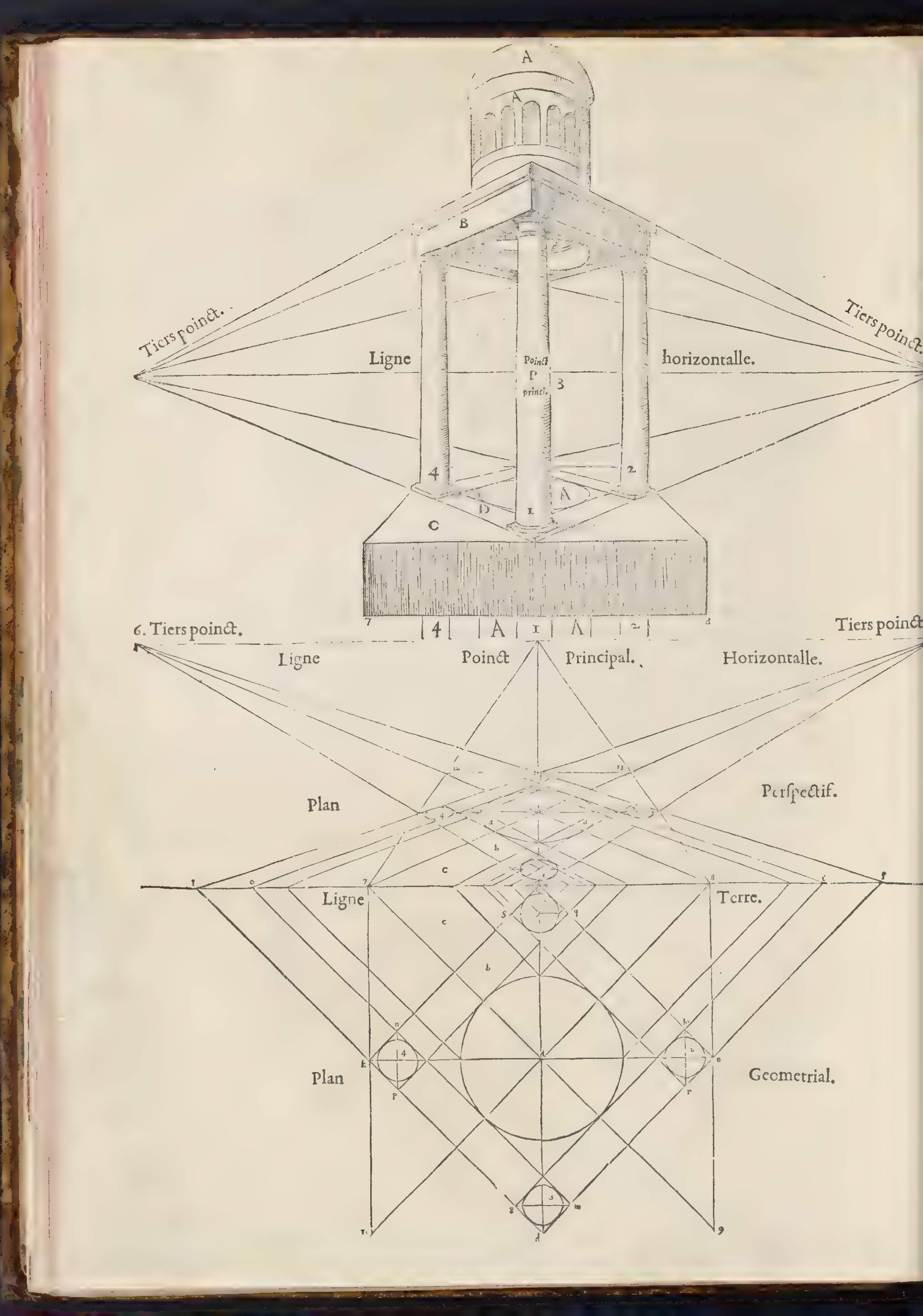
Exemple de edifices ronds, comme temples ou autres.


Corps
esleué.
Tiers poinct.
Tiers poinct.
Poinct
Principal.
Tiers poinct.
Tiers poinct.
Ligne
Poinct
Principal.
Horizontalle
Plan
Perspectif.
Plan
Geometrial.

LA preſente figure nous demonſtre & declare l'eleuation des corps ſolides ronds, comme temples ou autres edifices circunferants : & commencerons (comme auons de couſtume) à la ſuperficie Geometrialle, comme eſt c. d: h. g, qui eſt vn demy quarré perfait, dedans lequel eſt fait vn demy rond de la grandeur d'iceluy demy quarré: puis vn autre plus petit dedans iceluy demy rond, qui eſt l'eſpaiſſeur des Colomnes que voulez feindre, qui ſont en nombre huit. Ce demy rond en ce plan Geometrial auec la moitié d'icelles Colomnes, merquees 1.2.3.7. 8, eſt ſuffiſant pour lē renuoy au Perſpectif. La groſſeur des Colomnes eſt renuoyee par lignes Pyramidalles, au Centre d'iceluy demy rond, merqué a. La premiere Colomne merquee 1, eſt renuoyee de la ligne Terre au poinct Principal, & le Diametre d'icelle, renuoyé au Centre d'iceluy plan Perſpectif. Et pour auoir la certitude des deux autres Colomnes, merquees 8 & 2, leſquelles deux Colomnes font la conduitte des quatre ſus le plan Perſpectif, faut tirer vne ligne Trauerſante comme ceſte, merquee 9.10.11.12: & iceux poincts remonter par lignes droittes, iuſques à la ligne Terre, comme voyez icy 9 13: 10 14: 11 15: 12 16, & d'icelle ligne Terre les renuoyer au poinct Principal. Et ne faut oublier encor' de renuoyer lignes Perpendiculaires, comme voyez en ce plan Geometrial, en la Colomne merquee 8, en laquelle d'angle en angle ay tiré vne ligne Perpendiculaire, merquee 17 & 18: & l'ay continuee iuſques à la ligne Terre 19, & de 19 l'ay renuoyee au poinct Principal. Le ſemblable faut faire à la Colōne merquee 2. Pour auoir les couppes ſus le plan Perſpectif des lignes Diagonalles, leſquelles ferōt le meſme effet, faut proceder comme au Geometrial, ainſi que voyez à l'œil. Quant aux deux Colōnes merquees 3 & 7, l'eſpaiſſeur d'icelles deriue du plan Geometrial en la ligne g.h, comme voyez icelle eſpaiſſeur, merquee g.20, lequel g.20, montant à mont, porte ſon eſpaiſſeur iuſques au 9: & de 9. à 13. ſus la ligne Terre, & de la ligne Terre renuoyee au poinct Principal, qui vous donne l'eſpaiſſeur des Colomnes, merquees 7 & 3. ſus le plan Perſpectif, & s'entend autant d'vn coſté que d'autre. Les lignes Trauerſantes, comme voyez en ce plan Geometrial 21.22:9.12:18.23, vous ſont donnees par les ſections des deux lignes Diagonalles, merquees ſur le quarré perſpectif f.d:e.c: & icelle ligne Diagonalle c.e, eſt tiree au Tiers poinct, & d.f: auſſi ſemblablemēt tiree à l'autre Tiers poinct. Et auons les lignes Trauerſantes en ce plan Perſpectif, merquees de ſemblables caractheres qu'au Geometrial. Ainſi comme eſt executee la moitié de ce plan Perſpectif, g h, d c: ainſi eſt l'autre moitié g h, e f. Les premieres Colomnes merquees, 8.1.2, donnēt aux plus lointaines parties des Colomnes merquees 6.5.4, leur conduitte par les ſections des lignes Diagonalles. Pour l'eleuation du corps cy deſſus eſleué, vous auez liberté de remettre voſtre ligne Horizōtalle plus haut, à la charge toutesfois qu'elle ſoit en la meſme ſorte poſee: & notez qu'il faut que touſiours voz Colōnes du corps eſleué, prennent leur origine du plan Perſpectif, cōme voyez ceſte premiere merquee 1, prouenant dudit plan Perſpectif, merqué 1, ce que pourrez facillement

comprẽdre par ces lignes Perpẽdiculaires, leſquelles ſont au deſſouz de ce corps ſolide, merqué b, & ſeruent pour les Diametres de ces Colomnes. La Colomne merquee 5. ſus le plan Perſpectif, eſt par la Colõne merquee 1, empeſchee qu'on ne la voye: toutes les autres ſe voyent, ou du tout ou en partie: comme la Colõne 8, ſus le 8, Perſpectif: la Colõne 7, ſus le 7, Perſpectif, & ainſi les autres merquees de ſemblables chiffres que la platte forme Perſpectiue & Geometrialle. Quant au corps b, il eſt prins ſus la quadrature du plan Perſpectif c.f.e.d: & l'ay merqué des meſmes caractheres. La platte forme rõde ſus iceluy corps ſolide, & le rond de deſſus, ont leur conduitte extraite du rond Perſpectif: quant au reſte qui eſt deſſus, il eſt fait à plaiſir, ſans m'eſtre arreſté à y obſeruer les proportions d'Architecture, me contentant ſeullement vous donner au mieux de mon pouuoir, l'intelligence de ceſt Art de Perſpectiue, eſtant bien aſſeuré que celuy qui entendra perfaitement cedit Art de Perſpectiue, pourra facillement reduire toutes choſes aux vrayes proportions de laditte Architecture.

Figure veue directement par l'angle, contenant quatre Colomnes.



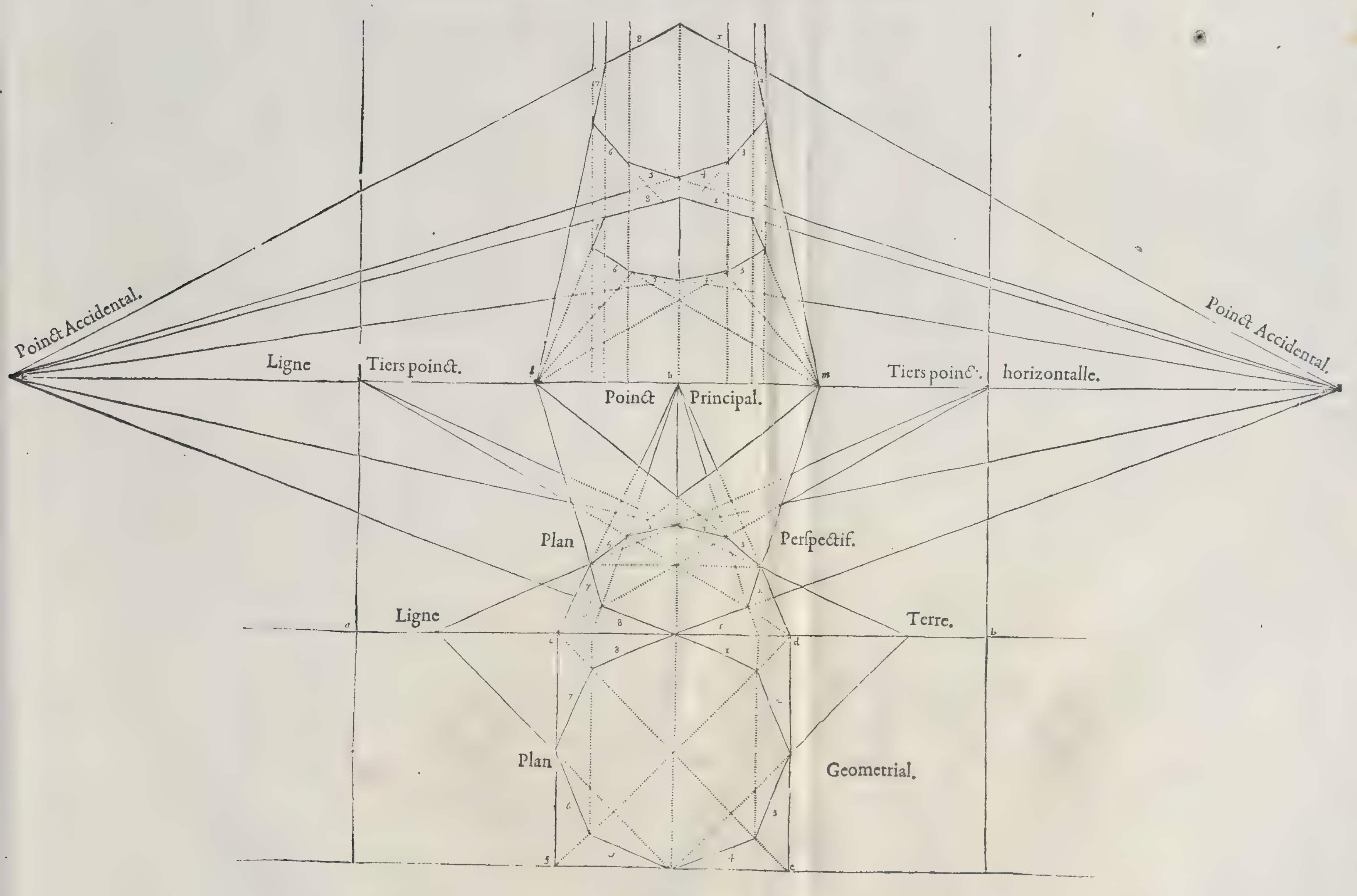
A
A
B
Tiers poinct.
Tiers poinct.
Ligne
Poinct
P
princi.
3
horizontalle.
4
2
A
D
I
C
7
4
A
I
A
8
6. Tiers poinct.
Tiers poinct
Ligne
Poinct
Principal.
Horizontalle.
Plan
Perſpectif.
b
c
Ligne
Terre.
c
b
Plan
Geometrial.

QVANT au regard des bastimẽts & edifices, vous auez veu par les reigles cy deuant descrites, la maniere d'y proceder, soit que lesdits bastimẽts ou plattes formes soient de regards faciles ou difficiles: car comme vous ay desia dit, les bastiments veuz directemẽt par leurs faces ou angles, comme cestuy, sont tousiours plus aysez, faciles & communs, que ne sont ceux qui sont veuz hors leurs quadratures. Cestuy cy donc veu directement par l'angle se commencera par la platte forme Geometrialle, laquelle est quadrãgulaire, ornee de quatre Colomnes sus les quatre coins, merquee 1.2.3.4. La face d'icelle, merquee d.e, se continue iusques à la ligne Terre, merquee f. L'espaisseur des Colomnes g.h: ay tiree iusques à laditte ligne Terre, merqué i. L'autre face des Colomnes merquees 3.4: sus ceste ligne d.g.p.k: se continue semblablement iusques à laditte ligne Terre, merquee l: & l'espaisseur d'icelles, comme voyez sus ceste ligne m.n, se continue iusques à la ligne Terre o. L'autre face merquee 4.1: se cõtinue depuis k, iusques à la ligne Terre, & baise icelle ligne. L'espaisseur d'icelle face merquee p.q: se cõtinue aussi iusques à laditte ligne Terre. L'autre face merquee 1.2: se continue aussi depuis e.h, iusques à baiser icelle ligne Terre. L'espaisseur des Colomnes merquees r.s, se continue aussi iusques à laditte ligne Terre: toutes lesquelles lignes depuis laditte ligne Terre, sont renuoyees aux Tiers poincts, comme voyez icy l, tirant audit Tiers poinct 5: o tirant au mesme Tiers poinct. En l'opposite, f tirant au Tiers poinct 6: i. tirant audit Tiers poinct 6. Les deux autres faces merquees k.n.s, baisants la ligne Terre, & e.h.q, baisants aussi laditte ligne Terre, sont renuoyees aux deux Tiers poincts 5. 6: & semblablement les lignes merquees p.q: r.s, lesquelles vous donnent les espaisseurs des Colomnes, se continuent iusques à la ligne Terre, & d'icelle sont renuoyees aux Tiers poincts 6.5. Les sections que font icelles lignes les vnes sus les autres, vous merquent vostre forme ou superficie Perspectiue, veüe par l'angle, & ay merqué le plan Perspectif de ces quatre Colomnes, merquees 1.2.3.4, des mesmes chiffres que le Geometrial, & qui voudra auoir la raison des circunferences ou ronds representez, tant pour les Colomnes que pour autre chose, faut auoir son recours à l'exemple des ronds cy deuant descrit. Quant à la conduitte de ceste platte forme vous voyez qu'elle est plus des Tiers poincts que du Principal, si est semblablement le corps solide cy dessus esleué sus la platte forme quadrangulaire, enueloppant cestuy plan, cõme voyez en ceste platte forme Geometrialle 7.8, sus la ligne Terre 9.10. Cestuy quarré est renuoyé au poinct Principal, cõme est icy 7.12, au poinct Principal, & 8.13. aussi audit poinct Principal. La section faite des lignes Diagonalles, tirant aux Tiers poincts, comme voyez icy 7. au 5, Tiers poinct: 8. au 6, Tiers poinct, vous donne la quadrature perspectiue extraite d'iceluy plã Geometrial, comme voyez icy 13.12. Le corps solide cy dessus esleué est aisé à comprendre. La platte forme d'iceluy corps esleué est merquee c. L'encoigneure merquee 7. viẽt tumber perpendiculairement sus le 7, en la ligne Terre: le 8 sus le 8, en icelle ligne. Les deux autres angles ne sont point veuz, pour l'empeschement des Co-

lomnes;merquees 4.2:toutesfois ne faut laiſſer d'entendre que perpendiculairement viennent à tumber ſus les deux angles de ce plan Perſpectif, merqué 12.13. Quant à ces Colomnes, elles prennẽt leur plan du Perſpectif, comme voyez icy 1 ſus 1: 2 ſus 2: 4 ſus 4. La Colomne merquee 3, ne ſe peut voir pour l'empeſchement de la premiere, merquee 1: & pouez voir auſſi par ces lignes, tirees ſouz ceſte platte forme, merquee c, qu'elles prennent leur origine au plan Perſpectif du Diametre d'icelles Colomnes, rẽuoyees au corps ſolide, cõme voyez icy 1.2.3.4. Quant à l'execution de ce corps ſolide, vous voyez manifeſtement qu'il eſt conduit (comme deſia vous ay dit) plus par les Tiers poincts que par le poinct Principal: & ne vous eſbayſſez ſi aucunesfois en quelques œuures les vns beſongnent plus que les autres: car ſelon la ſubiection d'icelles les faut conduire, ſoit par les poincts Accidẽtaux ou autres. Quãt au reſte de ceſte figure, il n'eſt ſeullemẽt mis que pour plaiſir: toutesfois ſoit le rond ou la quadrature, vous voyez qu'ils ſont touſiours extraits l'vn de l'autre.: & ſi les lignes n'y ſont toutes obſeruees, il faut auoir recours à la figure des Ronds, cy deuant declaree, laquelle me ſemble ſuffiſante pour la conduitte de voſtre œuure. Combien qu'en ce corps ſolide aye mis vne ligne Horizontalle, & Tiers poincts ſus icelle ligne, delaiſſant la ligne Horizõtalle de la ſuperficie Perſpectiue, ſi eſt ce qu'il ne faut eſtimer faute pour cela, pource qu'elle eſt priſe auec le Compas, & rapportee icy deſſus auec les meſmes hauteurs & largeurs: & cela ce fait ainſi, à fin de recognoiſtre touſiours l'origine dont iceux corps ſolides deriuent: car quelquesfois ceſdits corps ſolides ſont les plans meſmes des ſuperficies Perſpectiues, ſans faire deux lignes Horizontalles: & ſont auſſi leſdits corps ſolides & plans Perſpectifs aucunesfois cõduits ſeullement par vn poinct Principal, autresfois par deux Tiers poincts, cõme cy deuant vous ay dit, & eſt tout vn: toutesfois ne vous faut vſer que d'vne ligne Horizontalle, & des poincts aſſiz en icelle, ſelon l'œuure par vous entrepriſe.

Exemple

Exemple de certains poincts qui peuuent aduenir en executant cedit Art de Perspectiue.

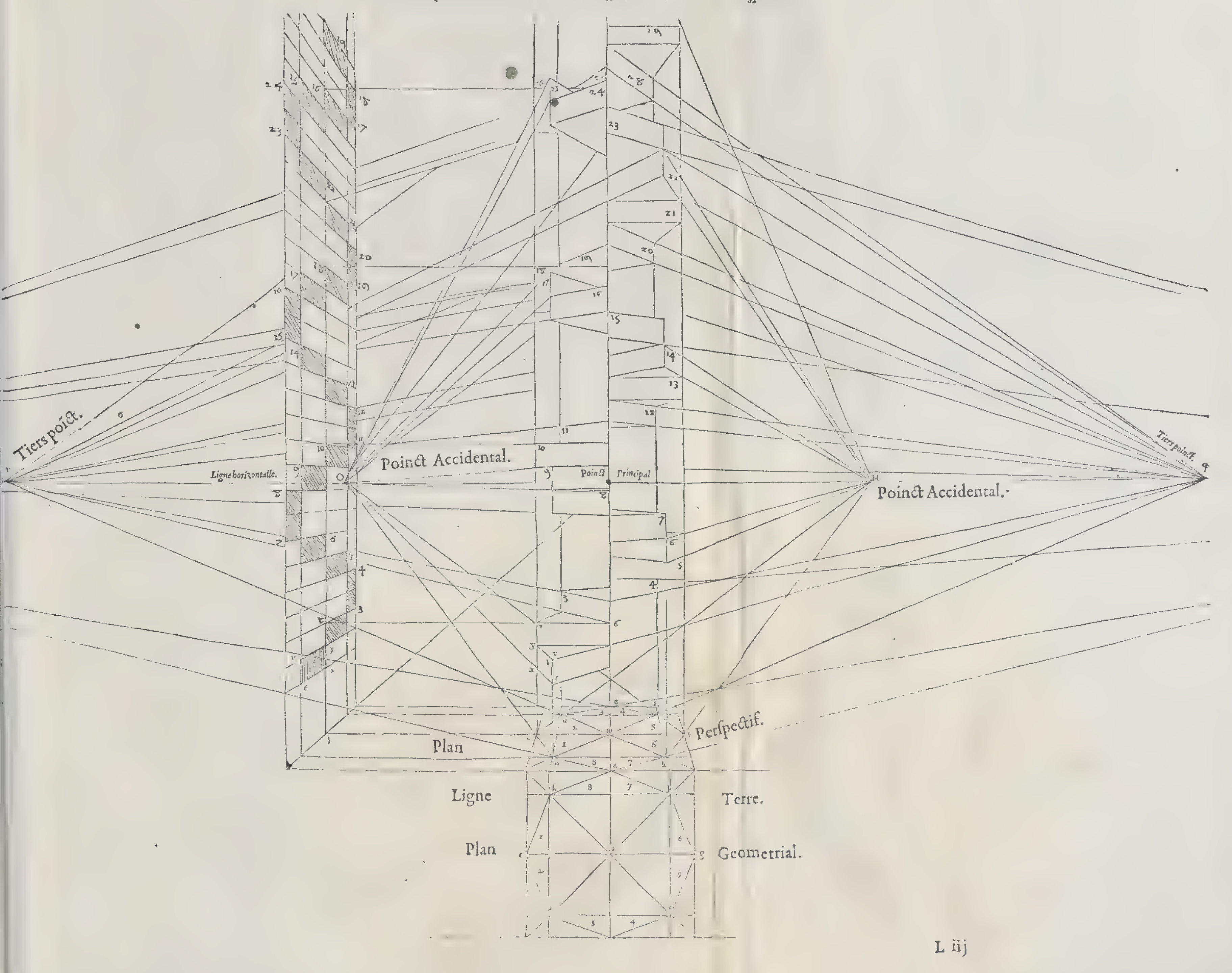




N ceſt exemple eſt traité des poincts Accidentaux, leſquelz peuuent beaucoup ſeruir pour la cõduitte des plans & corps ſolides qui ont pluſieurs faces. Or entendez donc que i'appelle vn poinct Accidental: ie l'appelle Accidental pource qu'il ſ'engendre de la Nature des œuures, que l'on veut feindre, comme apert par ceſte figure preſente, & celle de la viz, & pluſieurs autres, qui ſont difficiles, & malaiſees: & pour plus facile intelligẽce (auant que venir à telles reigles difficiles) m'a ſemblé bon d'en bailler quelqu'vne facile, cõme ceſte cy, laquelle cõmenceray en ceſte maniere. Premierement tireray la ligne Terre, merquee, a.b, au deſſouz de laquelle ſera vn quarré perfait, comme ceſtuy, c.d.e.f: dedans lequel ſera vne platte forme ayant huit faces, comme ceſte cy merquee 1.2.3.4.5.6.7.8: & vous faut touſiours entendre que ce qui eſt au deſſouz de la ligne Terre eſt le plan Geometrial, & au deſſus, eſt le Perſpectif, & ce eſt vne Reigle generalle. Ainſi donc ce plan Geometrial fait, par les meſmes reigles qu'auez cy deuant veues, le faut reduire ſus le plan Perſpectif, qui ſera de huit faces comme le Geometrial, & merqué des meſmes chiffres, 1.2.3.4.5.6.7.8. Sus ce plan Perſpectif, & au deſſus de la ligne Horizontalle, ay merqué deux autres plans de la meſme qualité, merqué des meſmes chiffres que le Geometrial & Perſpectif: & ſe voyent leſdits plans par le deſſouz, pource qu'ilz ſont au deſſus de la hauteur de la veue, ainſi qu'auez veu par cy deuant que toutes choſes veues au deſſouz de la ligne Horizontalle ſont veues par le deſſus: & ainſi donc les edifices qui ont pluſieurs eſtaiges & pluſieurs faces, ſe conduiſent en ceſte maniere, c'eſt à ſçauoir que la face du plan Perſpectif, merquee 1, & ſon oppoſite, 5, engẽdrent vn de ces poincts Accidentaux en la ligne Horizontalle, merquee, n: & conſequẽment aux deux plans de deſſus laditte ligne Horizontalle, qui ſont merquez 1. & 5, comme les plans de deſſouz, ſe rẽdent à ce meſme poinct, n, & les faces deſdits plans merquez 8. & 4, engendrent ce poinct Accidental, merqué K: les autres en ces trois plans merquez 2. & 6, engendrent le poinct merqué m, & les faces merquees 7. & 3, engendrent le poinct merqué, l. Le poinct Principal & Tiers poincts ſeruent ſeullement en ceſte Reigle pour la conduitte du quarré, auquel ſont compriſes leſdittes plattes formes ayants huit faces, parquoy bien entẽdants ceſte preſente Reigle, celle de la viz & autres vous ſeront faciles à entendre & conceuoir.

Exemple

Exemple de la montee d'vne viz, dreſſee ſelon ceſt Art de Perſpectiue.



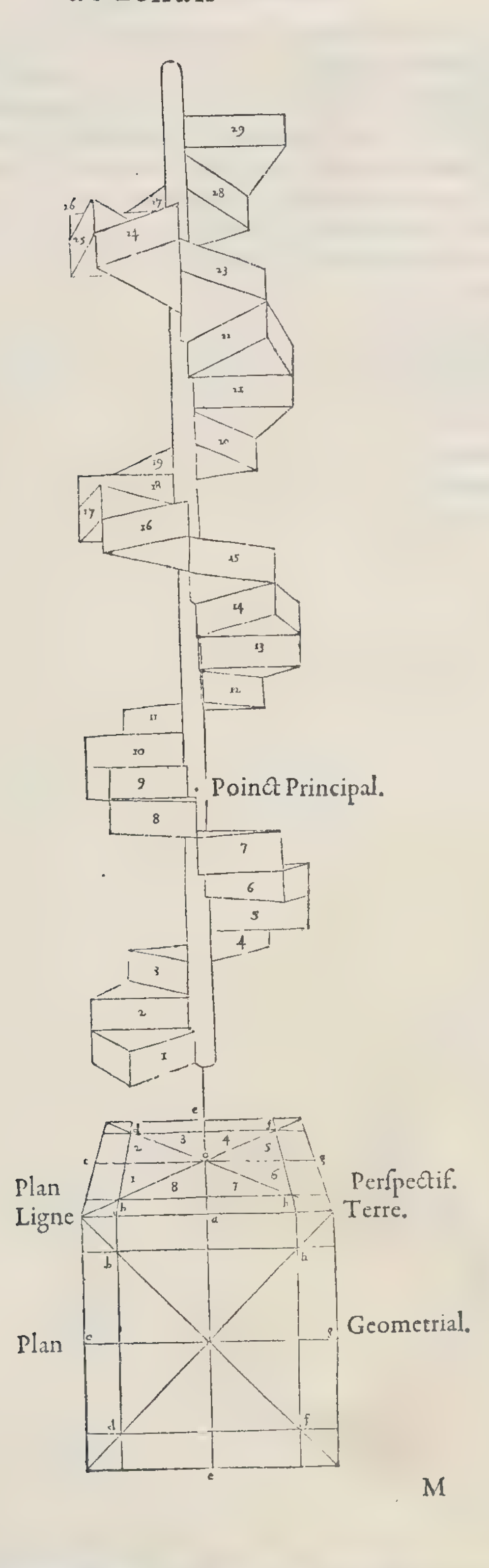
APRES auoir veu l'exemple cy deuãt traité, auquel nous à eſté demonſtré quelque commẽcement des poincts Accidentaux, leſquelz [comme vous ay ia dit] ſont ſingulierement neceſſaires & proffitables pour la cõduitte d'vn œuure ayant pluſieurs faces, comme pourroit eſtre ceſte viz ou autre edifice. Pour venir donc à l'execution de ceſte preſente figure, qui eſt proprement vne viz, laquelle monte circunferamment de huit pans, auſquelz ſont cõprins huit degrez, leſquelz pans ou degrez accompliz en leur circunferance, recommencent touſiours ſus ce meſme plan, iuſques à tel nombre qu'il vous plaira: & prẽnent leſditz degrez leur origine du plan Perſpectif, merqué cy deſſouz, & ledit Perſpectif, comme touſiours auons dit, du Geometrial. Ainſi dõc auons merqué iceux degrez [comme pouez voir en ceſte viz] iuſqu'au nombre de 29: & ſi laditte viz montoit tãt haut que le poſſible, touſiours marcheroit ſus iceluy plan Perſpectif, qui eſt de huit degrez & huit faces, ou à parler Geometriallement, d'vn Octogone. Leſdits degrez eſtants montez iuſques à 8, font entierement le plan de l'Octogone, qui eſt la premiere circunferance de ceſte viz: lequel 8. vient du plan Perſpectif, à ce meſme degré merqué 8. pres du poinct Principal. Touts iceux degrez iuſqu'au neufieme, ſe voyent par le deſſus, comme appert par ceſte figure. Le neufieme degré, qui eſt ſus le premier degré merqué 1, eſt auſſi ſus le plan Perſpectif, merqué 1. & en ſes angles merqué, b.c.m: laquelle m, eſt le Centre repreſenté pour le noyau de laditte viz. Venants donc à ce neufieme degré, vous faut entendre que le poinct Principal, qui eſt la hauteur de la veue [comme touſiours auons dit] en la ligne Horizontalle, eſt aſſis ſus l'eſpaiſſeur dudit neufieme degré, pourquoy ny le deſſus ny le deſſouz dudit degré, ne ſe peut voir, à raiſon que la veue eſt fichee en l'eſpaiſſeur d'iceluy. Depuis ce neufieme degré montant touſiours au deſſus, ainſi comme nous auons veu au deſſouz le deſſus des degrez, nous les verrons maintenant cy deſſus par le deſſouz auec leurs eſpaiſſeurs, & les cõtinuerons depuis 9. iuſqu'à 16: lequel acheue l'autre circunferance par le deſſus, comme deuant. Le 17. prend ſon plan Perpendiculairement ſus le neufieme degré, & ſus le premier, ayant ſon origine touſiours du plan Perſpectif, merqué 1, & ſus ſes angles, b.c.m, centre de la viz, qui eſt la meſme choſe qu'auons par cy deuant ditte. Et ainſi faut il entendre de touts les autres degrez dont leur plan Perſpectif eſt merqué, 1.2.3.4.5.6.7.8. Depuis donc le 17. degré vous conteres iuſques au 25, dont le plan d'iceux prouient du premier degré, merqué 1. ſus le Perſpectif: & me ſemble qu'aſſez intelligiblement en ceſte ſorte ſera la figure de la viz declaree. Ie ne vous veux laiſſer outreplus incertains des poincts Accidentaux [deſquelz vous ay cy deuant fait mẽtion] pource qu'en ceſte viz vous ſont preſentez pour la cõduitte d'icelle: pourquoy vous les ay merquez, à fin de les recognoiſtre. Premierement vous ay merqué ce poinct Accidental, O, lequel eſt ſus la ligne Horizontalle, comme les autres poinctz: vous voyez que la face b.c [qui eſt le plan du premier degré ſus le plan Perſpectif] engendre ce poinct Accidental: & conſequemment touts les degrez depuis le bas

le bas iusques en haut, ainsi que le premier, neufieme, dixseptieme, & vingtcinqieme, en leurs faces Octogonalles, prenants leur origine de b.c, plan Perspectif, tendent à ce mesme poinct Accidental, qui est pour la conduitte des degrez esleuéz sus iceluy plan b.c.m. Or l'autre degré opposite à la face b.c, comme voyez en ce plan perspectif, g.f, renuoye aussi sa conduitte à ce mesme poinct Accidental, merqué O. Quant aux degrez cy dessus miz, addressants à iceluy plan m.g.f, ainsi que voyez ces degrez, merquez 5,13,21, & 29: en ceste figure, de leurs faces prises sus le plan Perspectif g.f, tirent à ce mesme poinct Accidental, merqué O. Les faces Octogonales, merquees h.g: c.d, sus le plan Perspectif, engendrent cest autre poinct Accidental, merqué H, lequel est tousiours sus la ligne Horizontalle, comme auons tant de fois dit. Restent encor deux poincts Accidētaux en ceste viz à declarer, lesquels sont sus la face Octogonalle au plan Perspectif, a.b, & f.e, lesquelles lignes a.b: f.e, s'il auoient leur estendue, engendroient vn poinct Accidental sus la mesme ligne Horizontalle, qui seroit chose trop prolixe vous le tirer par ligne, parquoy me suis contenté seullement vous en aduertir: car tel effet qu'ont les autres: cy ont ceux cy le semblable, & s'executent tant à dextre qu'à senestre, en la mesme sorte. Quant aux Tiers poincts esquels sont tirees les lignes Diagonalles du plan Perspectif, seruants aux sectiōs dudit plan Perspectif, comme voyez icy b.f:h.d, tirants audits Tiers poincts merquez q.r, seruēt pour la distinction ou separation de voz degrez. L'autre separation d'iceux nous est donnee par la ligne Perpēdiculaire, e.a: & la croizee d'icelle ligne e.a, est la ligne Trauersante, merquee c.g: passant sus le Centre m, qui est la diuision des huit degrez icy miz en iceluy Octogone. Or à fin qu'ayes vraye cognoissance de la conduitte d'icelle viz, vous ay dressé lignes Perpendiculaires à costé d'icelle, prenāts leur origine d'iceluy mesme plā Perspectif, en sorte que toutes les espaisseurs des degrez contenuz en laditte viz y sont representez, & ce vous ay mis pour plus seure & suffisante intelligence de la declaratiō de laditte viz: plus vous voyez ceste ligne g.m.c, estre le meilieu de la viz, & continuee iusques au 5, remontant en haut par ligne droitte iusques à ce poinct 2, qui est le deuxieme degré: & depuis ce 2, renuoyé par vne ligne Trauersante iusques à ce mesme degré, merqué 2, fait vne ligne droitte iusques au noyau de la viz, en sorte que depuis le 2, iusques au 5: & le 6 merqué sus le noyau de laditte viz, font ces deux lignes de semblable proportion en hauteur, & les espaisseurs des degrez prenants leur origine d'icelles lignes merquees g.m.c. Les degrez 10, 18, & 26: sont conduits en la mesme sorte, sus lesdittes lignes Perpēdiculaires, qui vous seruirōt pour vous redresser si vous declinez en quelque chose: tellement vous voyez icy facillemēt la conduitte de voz degrez auec leurs espaisseurs, en ces cinq lignes Perpendiculaires, lesquelles prennent leur origine du mesme plan Perspectif. Les quatre angles merquez t.v. x.y, du premier degré, merqué 1, prenant son origine sus le plan Perspectif, merqué b.c: sont renuoyees à ces quatre angles, merquez des mesmes caracthere, t.v.x.y: lesquelz se regardent l'vn l'autre, en sorte que s'il y auoit lignes tirees de l'vn à l'autre (lesquelles i'eusse tirees, n'eust esté de paour de la cōfusion qui pour-

roit ſuruenir de tant de lignes) vous cognoiſtries les deux faces merquees 1. ſus le premier degré: & 1, ſus leſdittes Perpendiculaires, correſpondre droittement l'vn à l'autre. Vous pouez conter ſus ces lignes Perpẽdiculaires le nombre de voz degrez ainſi qu'ils ſont en icelle viz : & à tant ſuffira pour la declaration de ceſte preſente reigle, laquelle vous ay deueloppee de toutes ſes lignes en la ſuiuante figure.

Figure de la viz deueloppee.

En la

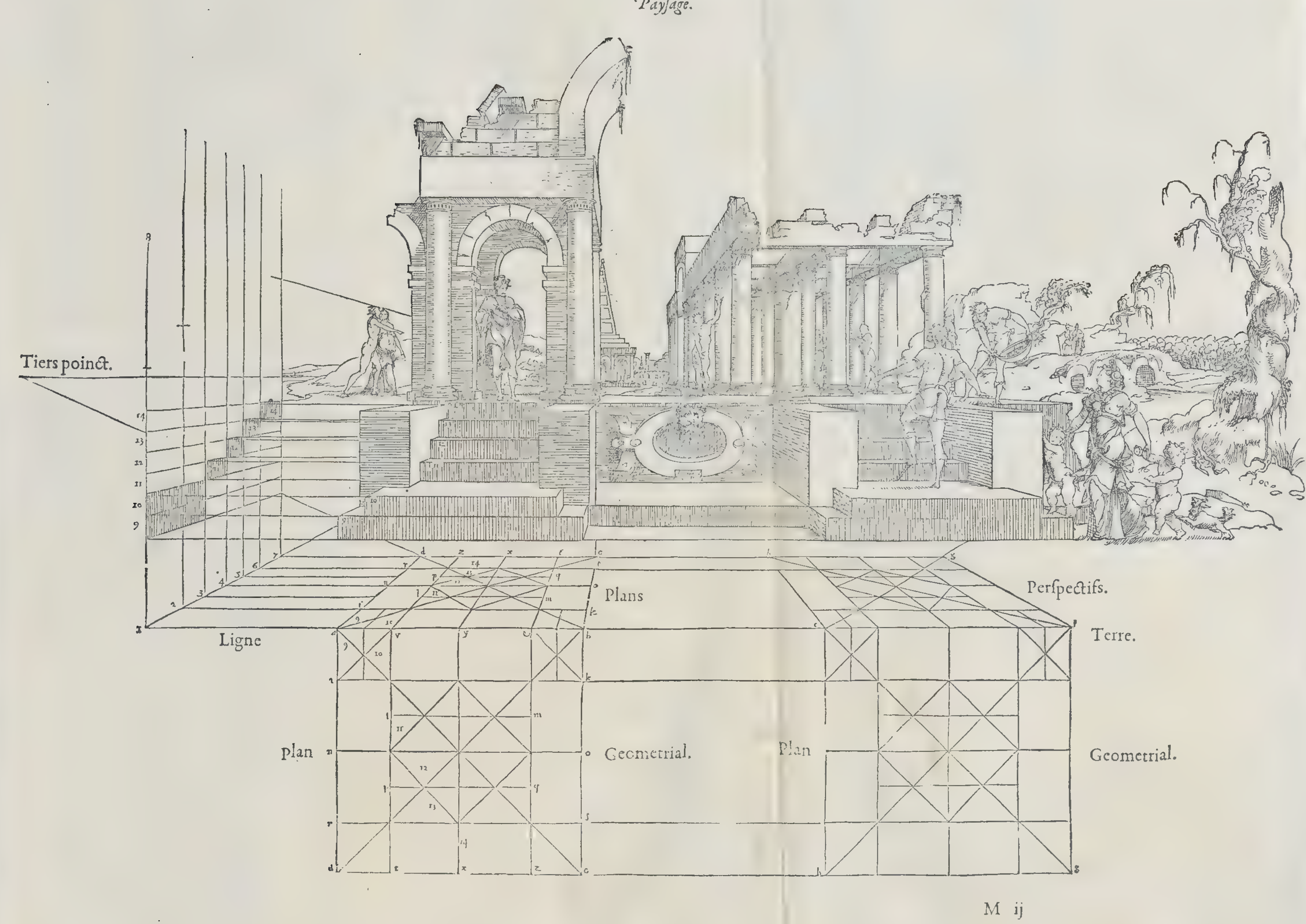

Poinct Principal.
Plan
Ligne
Perſpectif.
Terre.
Plan
Geometrial.



N la reigle precedente vous auez veu comment la viz eſt conduitte en ceſt Art de Perſpectiue, & comme les poincts Accidentaux ſont engẽdrez en icelle de la Nature de l'œuure, maintenant vous ay repreſenté ceſte meſme viz, nue & ſans ſes lignes, laquelle ſi regardez & contemplez de pres, vous trouueres toutes les faces des degrez ſemblables à la precedente, comme pouez voir icy le premier degré prenant ſon origine du plan Perſpectif, merqué b.c.o, cẽtre de laditte viz:le ſecond, du plan c.d.o : le troiſieme de, d.e.o : le quatrieme, de e.f.o:le cinquieme, de f. g. o : le ſixieme, de g.h o:le ſeptieme, de h.a.o:le huitieme, de a.b.o:leſquelz ay merqué iuſques au nombre de huit, à fin que cognoiſſies que quand ilz ont fait leur circunference iuſques audit huit, ilz recommencent touſiours à faire leur tour ſus iceluy meſme plan:comme voyez icy depuis 8.iuſques à 16:& depuis 16. iuſques à 24: & vous ay merques iceux degrez iuſques au nombre de 29: leſquelz pouez monter iuſques à vn' infinité. Et partant que laditte figure eſt extraitte de la precedente, ne vous en feray autre deſcription ny diſcours.

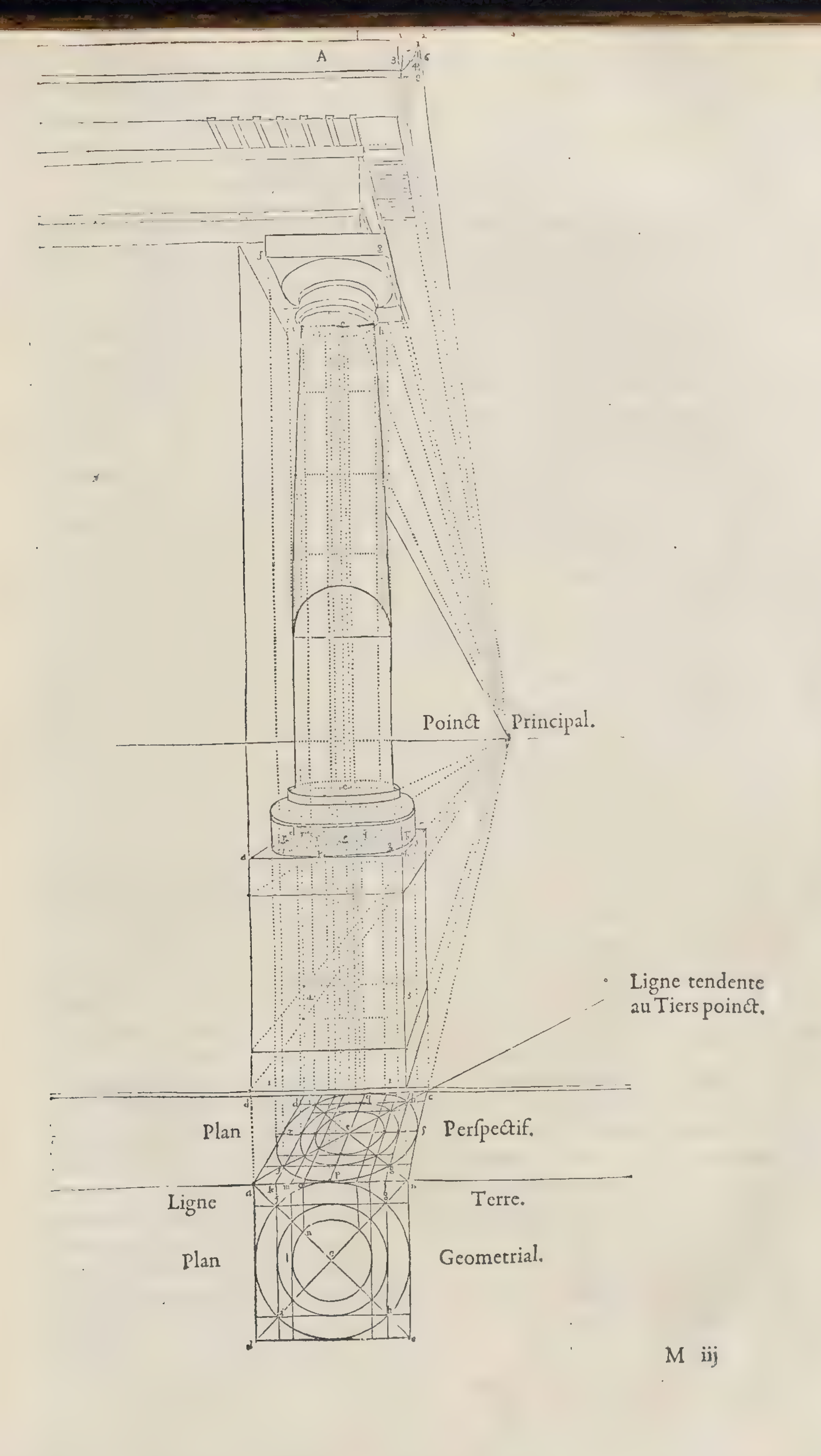
Grand paiſage.

Paysage.


Tiers poinct.
Plans
Perspectifs.
Ligne
Terre.
plan
Geometrial.
Plan
Geometrial.

EN ceſte figure ou exẽple nous eſt demonſtré vne maniere de deux eſchalliers correſpõdants l'vn à l'autre, & vn baſtimẽt fait à plaiſir plus loing qu'iceluy eſchallier, duquel la platte forme n'eſt icy nullement merquee, pource que ſon eſtendue empeſcheroit par trop. Ainſi donc ces deux eſchalliers ſont merquez de deux quarrez perfaits, & d'vn autre les ſeparant par le millieu. Le premier quarré eſt merqué a.b.c.d. Le ſecond e.f.g.h. En iceluy premier quarré ay tiré lignes Diagonalles pour les ſectiõs des lignes Trauerſantes & Perpẽdiculaires, comme icy i.k.l.m.n.o.p.q.r.ſ. Aux Perpendiculaires,t.v.x.y.z.&. Toutes icelles lignes dans iceluy quarré ſont faites pour les rẽuoyer au Perſpectif: & la platte forme d'iceux degrez ay merquee ſeullemẽt par nombres ſemblables, tãt ſus le Geometrial que Perſpectif,ainſi qu'auons touſiours accouſtumé. Iceux degrez cõptez ſeullement par chiffre pour le renuoy du corps ſolide, ſeront verifiez par ces lignes Trauerſantes,leſquelles prennent leur origine du plan Perſpectif: & tirees depuis la ligne Terre, iuſques à 1, & d'iceluy 1. au poinct Principal: toutes icelles lignes Trauerſantes iuſques à la ligne 1,[cõme voyez icy k.i, tiré iuſques à 2, lequel 2. monte à mont d'vne ligne droitte] nous demonſtreront la verification d'iceux degrez: cõme ſont icy ces lignes,m.l.3: o.n.4: q.p.5: ſ.r.6: c.d.7: toutes leſquelles lignes remontees en haut par lignes droittes,ſont l'eſpaiſſeur de voz degrez merquez ſus la ligne Perpendiculaire 1.8,comme eſt icelle eſpaiſſeur 9.10.11.12.13.14. Toutes les lignes d'icelles eſpaiſſeurs renuoyees au poinct Principal, faiſants leurs ſections ſus les lignes Perpendiculaires, merquees 2.3.4.5.6.7, leſdittes ſections ainſi faites ſus icelles lignes vous dõnẽt ou font la face de voz degrez par les coings,iuſques à telle hauteur que les voudres mõter:& iceux degrez ay merques de chiffres ſemblables,cõme eſt en ceſte premiere ligne 9.10:& les autres chiffres faiſants l'eſpaiſſeur des degrez,ay merqué des meſmes nombres,cõme voyez 11,tirant au poinct Principal:ſemblablemẽt 12.13.14, deſquels ne feray autre deſcription,ſinon de les renuoyer au corps ſolide,& merquer de ſemblables chiffres, pource qu'il me ſemble que le pouez aiſemẽt cõprendre,ſans le merquer de lignes pour lignes. Ceſt eſchallier dõc ainſi merqué,eſt renuoyé au ſecõd eſchallier,auec touts ſes nõbres & chiffres:car biẽ executant cedit Art,ſont renuoyez de l'vn à l'autre: pourquoy tãt en la platte forme Perſpectiue que Geometrialle trouueres iceux chiffres, qui vous ſeruirõt d'intelligence aſſez ample pour cognoiſtre ce qui eſt en ceſte figure. Le baſtimẽt & païſage qui eſt deſſus,eſt fait à plaiſir, cõduit toutesfois auec raiſon de Perſpectiue. Les perſonnaiges icy merquez ſont auſſi auec leurs proportiõs,ſelon la ſituatiõ de leurs lieux,deſquels ne vous en diray pour le preſent autre choſe, eſperãt quelque iour vous preſenter vn ſecond liure,traitant tant de perſonnaiges eſtants en leurs lieux ſituez,ſelon ceſt Art de Perſpectiue que d'autres choſes. Quãt aux lignes Perpendiculaires en ceſte figure,ne vous en merqueray riens:car vous pouez voir oculairement cõment elles deriuent & prennẽt leur origine du plan Perſpectif: & ce qui eſt à ce premier plan,le faut auſſi ainſi entendre au ſecond.

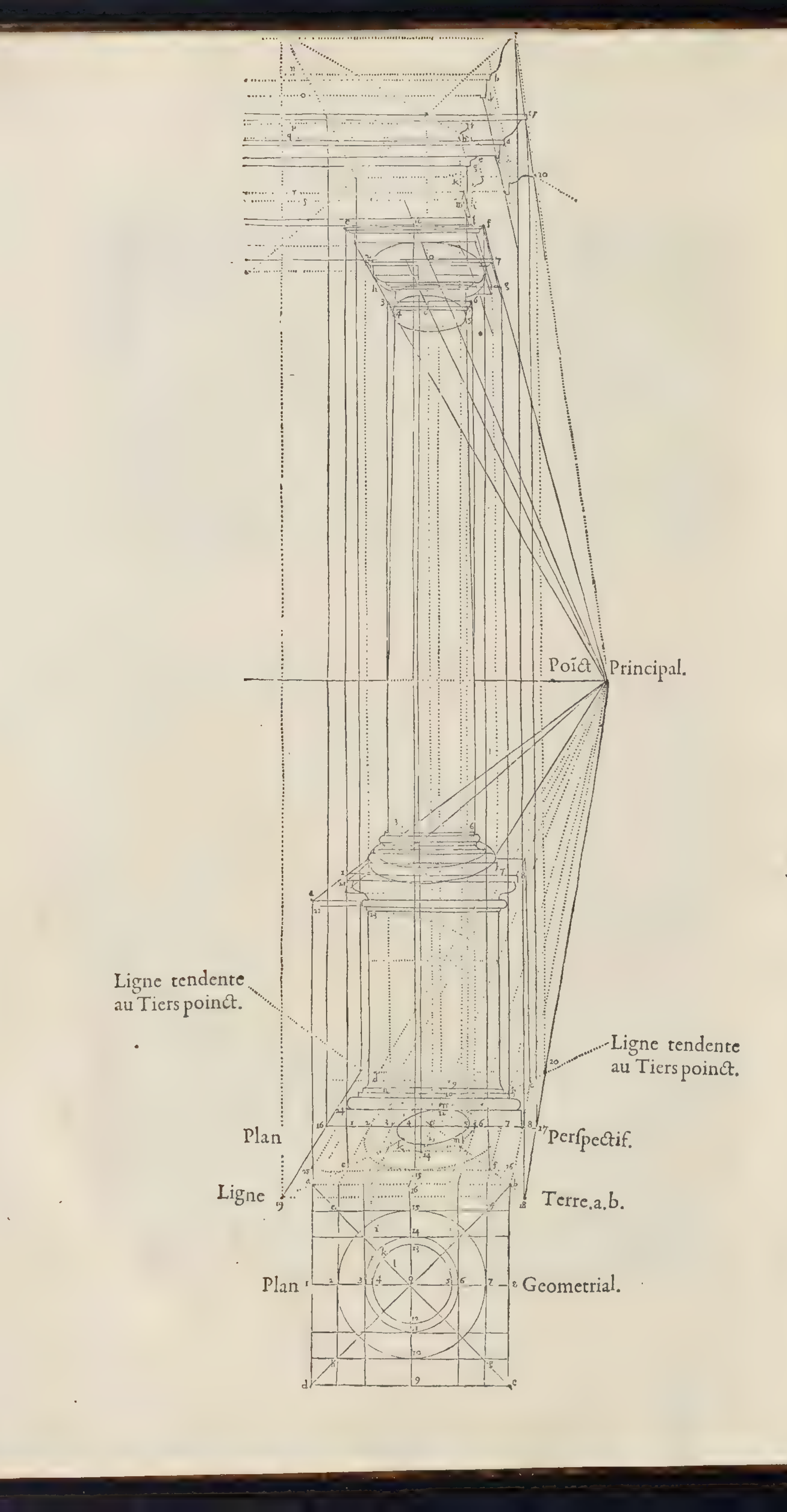
S'enſuit la maniere de reduire en Perſpectiue les cinq ordres de Colomnes.
Et premierement la Tuſcane.


A
Poinct Principal.
Ligne tendente
au Tiers poinct.
Plan Perſpectif.
Ligne Terre.
Plan Geometrial.

APRES auoir traité de pluſieurs & diuers corps ſolides, miz ſans meſure & proportion aucune d'Architecture, pour euiter l'empeſchement qui pourroit venir aux eſtudiãs, ſi eſt ce qu'en ceſt endroit le plus ſimplement qu'il m'a eſté poſſible vous ay mis la maniere de racourcir Colomnes, leſquelles auec leurs Piedeſtaux ou Stylobates, ſont conduittes par proportiõs & meſures d'Architecture: combien que ie ne vueil m'amuſer à la declaration d'icelles meſures, pource que pluſieurs perſonnes de bon eſprit en ont aſſez amplemẽt deſcrit, ayants ſi ſongneuſement cherché la perfection d'icelles, extraites des Antiques: comme pouez voir en Marc Vitruue, Sebaſtian Serlio, & Leon Baptiſte, & autres pluſieurs bons Architecteurs. Pour commencer donc le racourciſſement des cinq ordres de Colomnes, ay commencé par la Tuſcane, (qui eſt la premiere d'icelles) & pour ſon plan Geometrial, ay mis vn quarré perfait, comme voyez ſouz ceſte ligne Terre, a b: & c d: l'acheuement du quarré qui ſera entierement la ſaillie de la platte forme du Stylobate. Dedãs iceluy quarré ay tiré deux lignes Diagonalles, comme voyez icy d.b: a.c: & le Centre e: qui eſt pour poſer le pied ferme du Compas, & faire vn rond de la largeur d'iceluy quarré, laquelle ſera la grandeur du Plinte & Baſe d'icelle Colomne. Le ſecõd nous eſt repreſenté pour le nud, groſſeur ou Diametre d'icelle Colomne, iuſques au lieu ou elle prend ſa diminution. Et le dernier repreſente la groſſeur d'icelle Colõne par le haut: touts leſquelz ronds font le plan, tant du Chapiteau que de la Baſe, comme verres en l'execution d'icelle Colomne. Le nud du Stylobate eſt merqué f.g,h.i, lequel renuoyé au Perſpectif fait le plan du Taillouër d'icelle, comme verres cy apres. La maniere de racourcir iceux plans, vous l'auez veüe aſſez cy deuãt. Les lignes Perpendiculaires ſont renuoyees à la ligne Terre, comme voyez icy f.k, l.m, n.o: Le ſemblable ſe fait de l'autre part: & ſont icelles lignes renuoyees au poinct Principal. Les lignes Diagonalles auſſi aux Tiers poincts, puis les ſectiõs faites ſus icelles lignes font le ſemblable au plan Perſpectif, comme voyez icy, a.b.c.d.f.g.h.i. Iceluy plan Perſpectif renuoyé au corps ſolide par ces petites lignes punctees (ce qui eſt propre à la conduitte d'icelle Colomne) vous voyez le Centre e, monter à mont iuſques au Centre de la Baſé, & centre d'icelle Colomne, merqué du ſemblable caracthere e: & ſe continuer iuſques au Chapiteau, merqué e. La cõduitte du Stylobate en ſa plus grand' ſaillie, prend ſon origine du plan Perſpectif, ce que pouez voir tant par les interieures parties qu'exterieures, comme voyez icy aux angles d'iceluy Stylobate, a.b.c, exterieure partie, & d. interieure. Les autres parties que vous voyez interieurement & exterieurement à la croizee, paſſants par le Centre e. ſus le Stylobate ſont, p.q.r.f: Les autres parties, comme voyez icy à ce plan Perſpectif, f.g,h.i, font l'acheuement de la Baſe d'icelle Colomne, & ſont merquez de ſemblables caracthères que le Perſpectif. Les quatre angles faiſants le nud du Stylobate, vous ay merquez de chiffre, comme voyez icy 1, prenant ſon origine de f: 2 de g: 3 de h: laquelle ligne 3, ſert pour ligne punctee, & ligne ferme, pource qu'il ſ'eſt rencontré en ceſte maniere, & ſelon l'aſſiette du poinct

poinct Principal. Quant à la quatrieme ligne interieure, merquee 4. prent son origine du plan Perspectif, merquee i, & se cõtinue iusques à la hauteur du Stylobate, merqué aussi i, interieure partie. D'en faire autre description me semble n'en estre besoin: pource que les lignes punctees vous donnent l'intelligẽce perfaite de vostre œuure. Le Taillouër du Chapiteau d'icelle Colomne, a son plan extrait du Perspectif, comme voyez icy par les angles, f.g.h.i: lesquels ay merqué en iceluy Taillouër. Quant à la Corniche, vous la verres cy apres plus amplemẽt declaree: toutesfois au bout d'icelle vous ay merqué vn petit Cube, qui est representé pour la saillie de ce mẽbre merqué A: lequel Cube est merqué en ses angles 1.2.3.4.5.6.7.8: dedans lequel & en la ligne Superdiagonalle 7.2, faut former iceluy membre, & ainsi faut il proceder en touts les membres des Corniches & Architraues, selon la proportiõ de leur saillie, laquelle faut pratiquer par ces Cubes, soient grands ou petits, selon la proportion de vostre œuure.

Colomne Dorique.



Poict Principal.
Ligne tendente
au Tiers poinct.
Ligne tendente
au Tiers poinct.
Plan
Perspectif.
Ligne
Terre.a.b.
Plan
Geometrial.

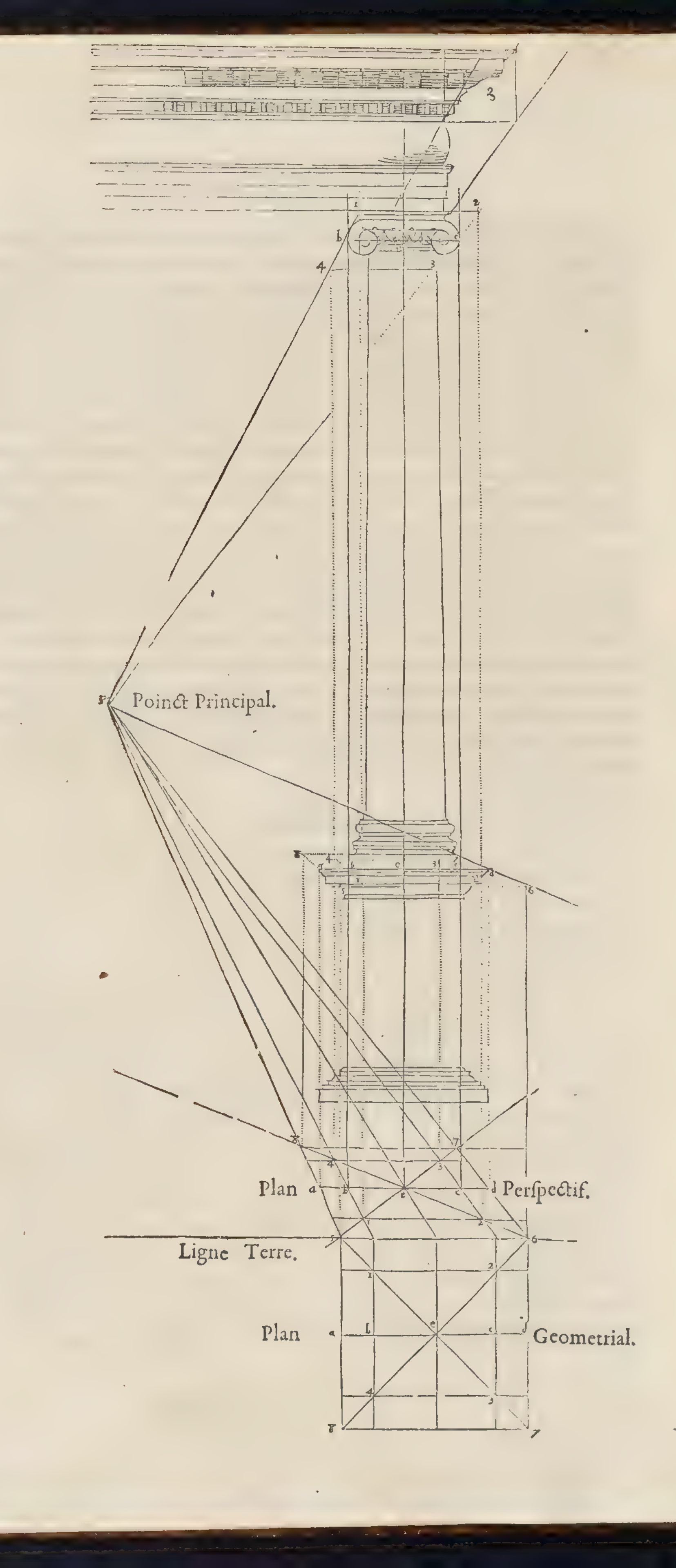
POVR paruenir à l'intelligence de ceſte Colomne Dorique, la maniere enſuit. Premieremẽt vous dreſſeres voſtre plã Geometrial, cõme ceſtuy merqué a.b.c.d: dans lequel eſt le Plinte de la Baſe d'icelle Colõne, merqué e.f.g.h. Et le mẽbre rõd de laditte Baſe, merqué i. En icelle platte forme ronde i, ſont cõpriz les autres mẽbres de la Baſe. Le ſecond rond, merqué k, eſt repreſenté pour le Diametre & groſſeur d'icelle Colõne. Le dernier & plus petit, pour la diminution de la Colõne par le haut, & eſt merqué l. Le Cẽtre d'icelle platte forme eſt o. En icelle ay merqué toutes les parties & ſaillies par le Diametre & ligne croizee d'iceluy plã, pour la neceſſité des choſes qui ſuruiẽdront à l'eleuation de ceſtuy corps, cõme voyez icy, 1.2.3.4.0.5.6.7.8. La Croiſee Perpendiculaire 9.10.11.12.0.13.14.15.16. La maniere de remettre leſdites lignes ſus le Perſpectif, vous l'auez aſſez veue, parquoy ne vous en feray nulle deſcriptiõ, ſeullemẽt vous aduertiray qu'il vous faut touſiours monter voz lignes Perpẽdiculaires iuſques à la ligne Terre, merquee a.b, & d'icelle les rẽuoyer au poinct Principal, & les ſectiõs Diagonalles aux Tiers poincts, cõme pouez voir en ce plan Perſpectif par ces lignes pũctees, merqué des meſmes characteres que le Geometrial. Et pour la cõduitte ſeure, tant en ceſte Colõne qu'aux autres, i'ay dreſſé ſeullement cõme vne maniere de Calibre de la totallité de la Colomne, extrait du plan Perſpectif, en la ligne Trauerſante & paſſant par le Cẽtre d'icelle Colomne, comme voyez icy, 1.2.3.4. o Centre, 5.6.7.8. En iceluy poinct 1 & 8, eſt le commencement du Plinte ou ornement du Stylobate, lequel continue iuſques à la hauteur que peut contenir ledit Stylobate, comme voyez icy depuis 1. montant à mont iuſques à 1: depuis 2 iuſques à 2: & ſemblablement la groſſeur & Diametre d'icelle Colomne, comme voyez icy 3, prenant ſon origine du plan Perſpectif 3: & o pour le Centre d'icelle Colomne: 6 & 3, eſt le Diametre d'icelle: 7 & 2, eſt le Plinte de la Baſe: 8 & 1, prenant ſon origine du plan Perſpectif, ſus le poinct 8, eſt la ſaillie du Piedeſtal, en l'aſſiette du meilieu. La groſſeur ou Diametre merqué 4. de la Colõne par le haut, eſt extrait du plan Perſpectif 4.5: le Centre d'icelle o, prent ſon origine du plan Perſpectif, par vne ligne punctee iuſques à la ſection de la ligne Trauerſante 4.5, lequel 5 prẽt ſon origine du plan Perſpectif, comme voyez par ces lignes punctees, perpendiculairement miſes de l'vn à l'autre. Et ay merqué o au deſſus de la Baſe, en la ligne 3.6: pour le Centre d'icelle par le bas, à celle fin de cognoiſtre l'origine du Centre d'icelle Colomne. Ceſtuy calibre ſe continue cõme vous voyez iuſques à ce membre rond, merqué 3, prenant ſon origine du plã Perſpectif, qui eſt la groſſeur de la Colomne à l'endroit de la Baſe, merquee 3: & l'oppoſite merqué 6, eſt le membre rond, lequel prent ſon origine perpendiculairement du plan Perſpectif 6: & le poinct 6 en la Baſe, eſt le Diametre d'icelle Colomne. Pour l'acheuemẽt du Calibre du Chapiteau, ay merqué ſeullemẽt le Diametre, comme voyez icy 2, prenant ſon origine du 2, au plan Perſpectif: & l'oppoſite merqué 7, prenant auſſi ſon origine dudit Perſpectif: merqué 7. I'ay continué le Centre d'icelle Colomne iuſques à la ſectiõ de la ligne Trauerſante,

2.7. Et tout ainſi que nous auõs circuy ou comprins iceluy Calibre de Colomne par la ligne Trauerſante, comme voyez en ce plan Perſpectif, 1.2.3.4.0.5.6.7.8: ainſi faut il prendre la croizee du plan Perſpectif, tirãt au poinct Principal, comme voyez icy 16.15.14.13.0.12.11.10.9, leſquelles ſont expreſſemẽt miſes icy pour vous ayder aux lieux ou il ſera neceſſaire pour reduire voſtre Colomne (qui n'eſt qu'vne maniere de Calibre) en eſpaiſſeur & corps ſolide: & voyez icy au Tailloüer du Chapiteau d'icelle Colomne, merqué 10, lequel 10, fait la ſection de la ligne Viſualle, paſſant par le Centre d'icelle Colomne 0, au Tailloüer d'iceluy Chapiteau. Le poinct 15. du plan Perſpectif montãt à mont directement iuſques à 10, fait ſa ſection ſus la ligne 10, au poinct Principal: & ladite ſection 15. ſus le Perſpectif, eſt la ſaillie de voſtre Tailloüer, cõme voyez au Tailloüer merqué 10. En laditte ligne 15. ſus le Perſpectif, ſont compris deux poincts, merquez e.f, leſquels rẽuoyez au poinct Principal paſſent par les poincts g.h: leſquels g.h: e.f, mõtants à mont font la quadrature de voſtre Tailloüer, cõme ſont merquez audit Tailloüer e.f: g.h: laquelle cõduitte ainſi faitte, ſert pour le reduire en corps ſolide: & la conduitte des autres mẽbres d'iceluy Chapiteau ſe fera en ceſte meſme maniere: combien que ne les aye icy merquez (pour oſter la cõfuſion qui y pourroit eſtre:) car l'intelligence de l'vne vous donnera toutes les autres. La Corniche de deſſus eſt ſuiuie, ainſi qu'eſt le calibre d'icelle Colomne, cõme voyez à ce plan Perſpectif, en la ligne Trauerſante par le Centre 0.8: continuant iuſques au nombre 17: lequel 17 remonte à mont par vne ligne droitte iuſques à la hauteur & ſaillie d'icelle Corniche, merquee auſſi 17: & maintenant faut d'iceluy Calibre tirer vne ligne Viſualle au poinct Principal, laquelle aura la ſaillie telle qu'il appartient à icelle Corniche, & l'ay merqué 18, prenant ſon origine du plan Perſpectif, auſſi merqué 18: de laquelle Corniche 18, tirez vne ligne Trauerſante iuſques à 19, prenãt ſon origine du plan Perſpectif 19: puis en iceluy plan Perſpectif, merqué 20: montant à mont, auſſi en faiſant la ſection ſus la ligne 18, au poinct Principal, & la ſection eſt merquee 20: Puis pour former les membres d'icelle Corniche faut delaiſſer le Calibre 17, & recommẽcer iceux membres à l'angle 18: leſquels deriuent d'iceluy Calibre, comme voyez icy a.b: c.d: e.f: g.h: i.k: l.m, & prent laditte m. ſon origine du plan Perſpectif, merqué m, qui eſt le nud ou eſpaiſſeur en quoy eſt compriſe icelle Colomne: lequel nud faut notemment garder au corps d'icelle Corniche, pour ſuiure l'ordre & proportion d'icelle, de laquelle, Dieu aydant, eſpere plus amplement traiter au ſecond liure. Pour reuenir donc à l'explication d'icelle Corniche, toutes les merques extraites du Calibre d'icelle, comme eſt icy b.d: f.h: k.m: ay tiré par lignes punctees & Trauerſantes, comme voyez icy à la ſummité d'icelle 18.19: b.n: d.o: f.p: h.q: k.r: m.ſ: & ainſi les executant eſtes aſſeurez de la perfection d'icelle Colõne & Corniche reduite en Perſpectiue. Quant au Stylobate, vous en ay merqué icy vn commencement pour la cõduitte d'iceluy, comme voyez au Calibre & hauteur d'iceluy Stylobale, vne ligne Viſualle paſſant par iceluy Calibre 1, ou la Baſe de la Colomne eſt poſee: icelle ligne Viſualle extraite du poinct Principal, eſt continuee iuſques à

a, lequel

a, lequel a prent ſon origine du plan Perſpectif, merqué auſſi a. Icelle ſection a, faut renuoyer trauerſant (combiẽ qu'il n'y en ayt icy que le cõmencement merqué) iuſques à l'endroit du b, du plan Perſpectif: puis faut retourner à la ſuperieure partie du Stylobate & Calibre merqué 1, & depuis 1, perpendiculairement reuenir à 21, qui eſt l'eſpaiſſeur de voſtre premier quarré du Stylobate: lequel 21, faut ramener par vne ligne Viſualle, iuſques à 22: & iceluy 22, trauerſer iuſques à l'endroit de b, au Perſpectif: combien qu'il ne ſoit acheué de tirer en ceſte figure: & ainſi voyez comment l'eſpaiſſeur & ſaillie d'iceluy Stylobate empeſche de voir par le deſſouz l'ornement des membres de la ſuperieure partie d'iceluy Stylobate, & ne ſe peut voir que ce petit mẽbre quarré, merqué 23, pour autant que le poinct Principal, ou de la veue, eſt au deſſus d'iceluy Stylobate. La conduitte des autres angles, tant haut que bas, ſe fait en ſemblable maniere, comme voyez icy en la partie baſſe d'iceluy Stylobate. Du premier quarré merqué 24, tirez vne ligne Viſualle du poinct Principal, iuſques à la ligne Perpendiculaire, a, 22: & la ſectiõ de laditte ligne Viſualle ſus la ligne a, 22, eſt merquee 25: & depuis 25, iuſques à 26, à l'endroit du b, eſt l'eſpaiſſeur du premier quarré dudit Stylobate. Les autres membres ſe pratiquent en la meſme maniere: leſquels n'ay merqué icy, paour de trop grande confuſion: & la deſcription que i'en fay icy, n'eſt ſeullement que pour ceux qui n'en ont encores intelligence: car à ceux qui y ſont ia fort vſitez & experimentez, ne leur eſt beſoin leur merquer ny de lettres, ny de chiffres.

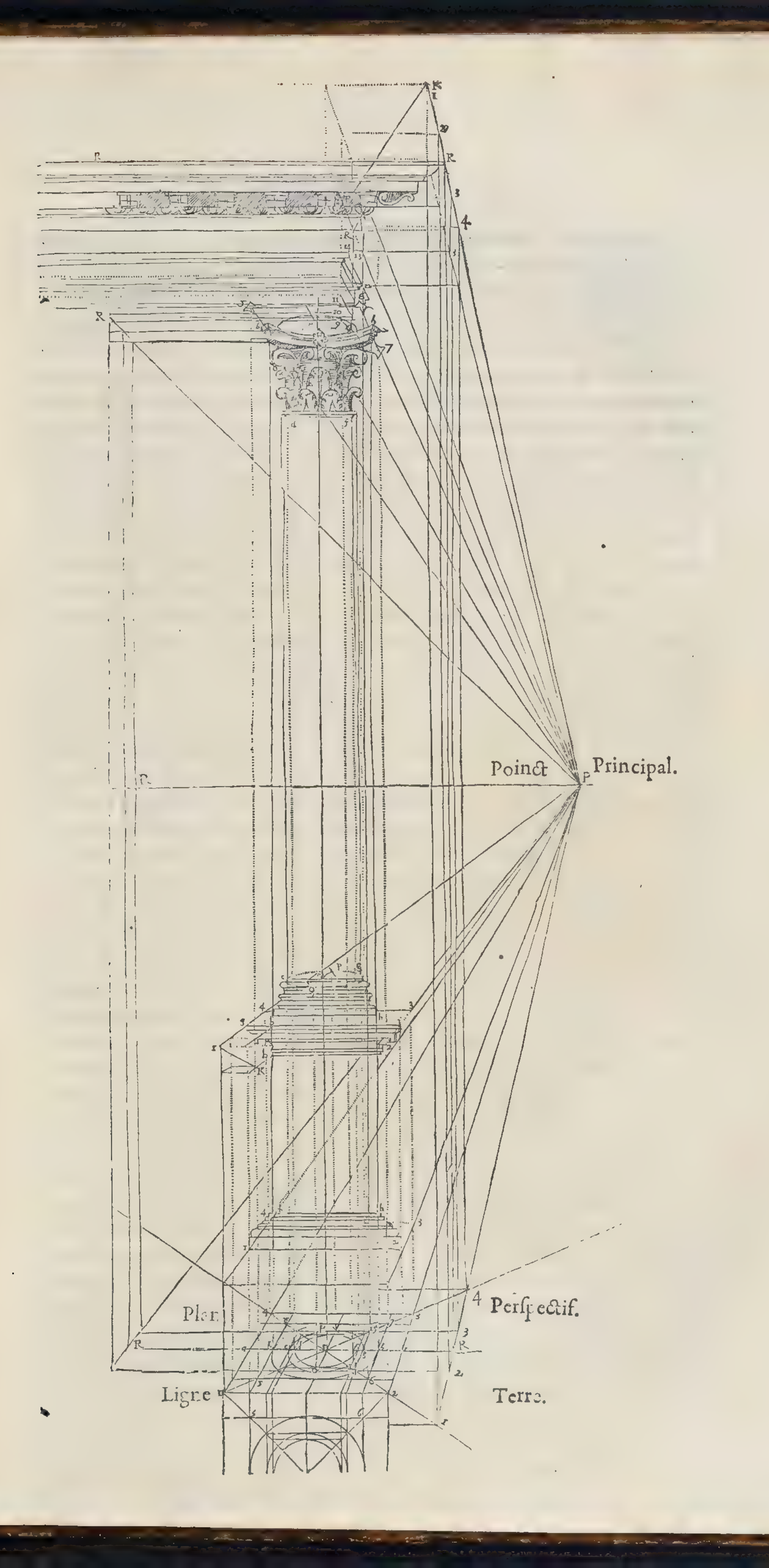
Colomne Ionique.


Poinct Principal.
Plan
Perſpectif.
Ligne Terre.
Plan
Geometrial.

CESTE Colomne Ionique ſe pratique en la maniere de celles cy deuant deſcrittes,& ne vous l'ay chargee de tāt de lignes que les autres, à celle fin que plus facillemēt ayes l'intelligence d'icelle. Ainſi donc pour entrer en la declaration de ceſte preſente Colomne Ionique, vous ay merqué en ce plan Geometrial,cōme voyez icy 5.6.7.8, deux lignes Diagonalles,ſelō ce qu'ay accouſtumé faire, pour trouuer le Centre, lequel eſt merqué e: & auſſi trauerſé de ceſte ligne merquee a.b.e.c.d: lequel a.b.e.c.d, eſt la ſaillie de la partie tant haute que baſſe,de voſtre Stylobate, laquelle ſaillie ſe cōtinue quarrement, comme eſt icy 1.2.3.4: leſquels quatre angles font le nud dudit Stylobate tel qu'il doit auoir en ſa proportion.Toutes ces lignes(comme auons de couſtume) ſont tirees iuſques à la ligne Terre, & renuoyees au poinct Principal: & les ſections faites des lignes Diagonalles ſus icelles,vous donnent voſtre quarré Perſpectif, lequel eſt merqué de ſemblables characteres que le Geometrial. En ceſte platte forme Perſpectiue,& ſus la ligne Trauerſant par le Centre,comme voyez icy,a.b.e.c.d, vous ay merqué le Calibre du Piedeſtal, Baſe, Colomne & Chapiteau, lequel n'eſt icy mis ny entendu pour aucune eſpaiſſeur, mais ſeullemēt pour la proportion d'vne Colomne:& auſſi à fin que cognoiſſies plus aiſement la maniere de la reduire en corps ſolide. Vous voyez qu'au deſſus de ce Stylobate, & en la ligne merquee a.b.e.c.d,prenants leur origine du plan Perſpectif,a.b.e.c.d.Les ſectiōs que voyez en ces lignes punctees, comme voyez icy en la ſuperieure partie du Stylobate a. d, ay tiré deux lignes venants du poinct Principal, paſſants par le Poinct d, & par le Poinct a, ſon oppoſite: leſquelles lignes ay continuees plus auant qu'iceluy a.d, pour auoir les ſections des deux lignes partants du plan Geometrial & Perſpectif, ſus la ligne Terre, cōme voyez icy montant à mont,& faiſants ſection ſus la ligne predite, venant du poinct Principal,d: la ligne merquee 6,& ſon oppoſite 5, montants à mont,faiſants leurs ſections ſus icelle ligne punctee, venant du poinct Principal, & paſſant ſus le poinct a, vous donnent la ſaillie de la partie haute & baſſe de voſtre Stylobate.Les deux autres angles en la plus lointaine partie d'iceluy plan Perſpectif, comme voyez icy 8,& 7, montants à mont, & faiſants leurs ſections ſus la ligne 5, à 8, tirant au poinct Principal, laquelle ſection eſt merquee 8, comme au Perſpectif: ledit 8, trauerſant & faiſant ſection ſus la ligne 6.d, tirant au poinct Principal, vous dōne la ſaillie de la plus lointaine partie d'iceluy plan Perſpectif: & la ſectiō merquee 7, a ſon regard perpendiculairement ſus le 7. du plan Perſpectif: iceux angles 5.6.7, à la partie ſuperieure du Stylobate,par icelles ſections de lignes predites,vous font le racourciſſemēt & platte forme ſus quoy faut aſſeoir le Plinte de la Baſe d'icelle Colomne, comme verres cy apres. Pour venir à la declaration du nud dudit Stylobate,vous le voyez executer en la maniere, cōme eſt icy le b. ſus le Plinte d'iceluy Calibre, prenant ſon origine du b. plan Perſpectif: & ſemblablemēt ſon oppoſite c,merqué icy au Plinte d'icelle Colomne,prenant ſon origine du c, au plan Perſpectif: en icelle ſection b.c,ſuperieure partie du Stylobate,ay tiré deux lignes punctees,

venants du poinct Principal, & en icelles deux lignes ſont les quatre ſections, extraites du plan Perſpectif, comme voyez en iceluy 1. 2. 3. 4: & leſdittes ſections que font icelles lignes montants à mont, ay merquees 1.2.3.4, qui eſt l'aſſiette du Plinte de la Baſe d'icelle Colomne: leſquels angles 1.2.3. 4, ſont le nud de voſtre Stylobate, lequel ſe continue par ces lignes punctees, iuſques au Taillouer du Chapiteau: & vous eſt donné par icelles lignes faiſants leurs ſectiõs ſus les lignes b. & c: tirants au poinct Principal, la quadrature & corps ſolide de ceſtuy Chapiteau. Et ay merqué les ſections du Taillouer, comme voyez icy 1. venant ſus 1. du plan perſpectif: 2. ſus le 2: 3. ſus le 3: 4. ſus le 4. Le Centre d'iceluy Taillouer eſt e, prenant ſon origine auſſi du Perſpectif e: & ſi voulez acheuer le corps ſolide d'icelle Colomne, Baſe ou Chapiteau, il eſt facile, & faut retirer les Volutes d'iceluy Chapiteau (qui ſont repreſentees ſeullemẽt pour vn Calibre) en la maniere qu'ils ſont ſus la ligne b. c, & les remettre ſus la ligne 1.2:.4.3, pour en auoir le corps ſolide. Celle Volute eſt conduitte ſemblablement par les lignes Viſualles, tant du poinct Principal, que du plan Perſpectif: leſquelles lignes par les ſections qu'elles font les vnes ſus les autres, font icelle conduitte: & ſi les baſtiments ou Colomnes ſont miz hors leurs quadratures, les poincts Accidentaux engendrez de la Nature de l'œuure, feront la conduitte d'iceux: & ne vous ay mis icy que les Colomnes veues par le front, à celle fin qu'elles vous ſoient plus faciles: car y a en ce liure reigles ſuffiſantes pour vous bailler l'intelligence de toutes les ſortes que les regards ſe pourroient trouuer. Quant à ceſte Corniche, merquee en ce quarré g, ne vous en feray autre deſcription que celle cy deuant faite: car il faut icelles Corniches gaigner par les lignes Superdiagonalles des Cubes.

Colomne Corinthienne.

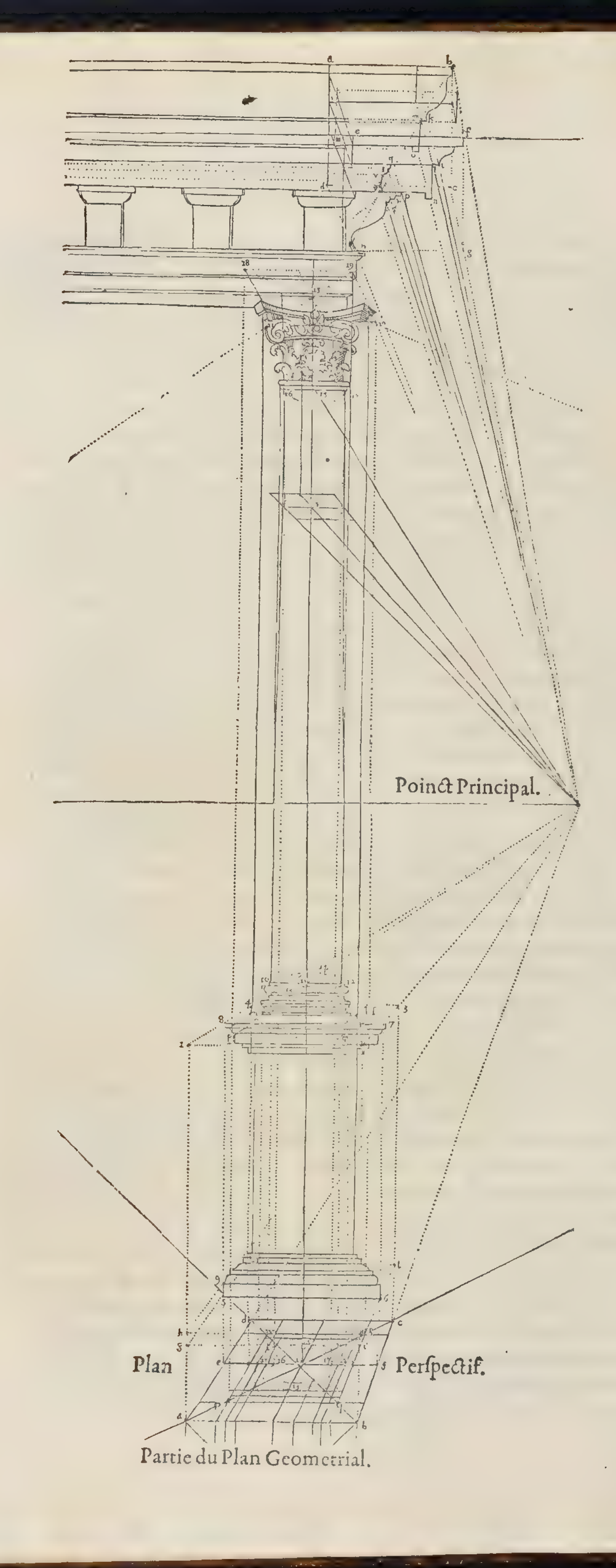


Poinct
Principal.
Perſpectif.
Plan
Ligne
Terre.

VOVS auez veu cy deuant en diuerſes manieres, le racourciſſemẽt des Colõnes Tuſcane, Dorique, & Ionique, parquoy ne vous en feray grãd diſcours du plan Geometrial & Perſpectif de ceſte Colomne, pource que ce ne ſeroit qu'vne repetition de tãt de choſes dites: ſeullement m'arreſteray à la ligne Trauerſante du meillieu du plan Perſpectif, ſus lequel eſt fondé le Calibre de ceſte Colõne, auec les proportiõs telles qu'il luy appartient, cõbien que n'en fay aucune deſcriptiõ, n'en voulãt nullemẽt traiter, ains me contentãt de vous dõner au mieux de mon pouuoir, purement l'intelligence de ceſt Art de Perſpectiue. Pour l'explication donc de ceſte Colõne Corinthienne, nous commencerons au plan Perſpectif, par la ligne Trauerſante, & paſſant par le Centre dudit plan, merqué a.b.c.d.e.f.g.h.i: lequel plã (cõme deſia auez veu) prend ſon origine du Geometrial, duquel n'ay mis icy que la moitié, pource qu'elle ſuffit pour le rẽuoy au Perſpectif. Sus icelle ligne preditte d'iceluy plan Perſpectif, le Calibre d'icelle Colomne eſt fondé, comme voyez icy a, montant à mõt par vne ligne punctee, iuſques à la ſuperieure partie du Stylobate, & à la partie baſſe auſſi ay merqué 1. La partie oppoſite prenãt ſon origine du plan Perſpectif, tãt à la ſuperieure partie, qu'à l'inferieure, ay merqué i. Le nud dudit Stylobate qui eſt prins ſus le plã Perſpectif b, eſt à la ſuperieure & inferieure parties dudit Stylobate, & de ſon oppoſite merqué h, ay fait le ſemblable. Le Plinte de la Baſe contient la grãdeur en la quadrature du nud du Stylobate: icelle ligne continue iuſques au Chapiteau, merqué b.h, qui eſt auſſi le Diametre du Taillouer d'iceluy Chapiteau en la quadrature de chacune face, la groſſeur & Diametre d'icelle Colõne par bas eſt c.g, prenant ſon origine du plan Perſpectif, c.g. La diminution & groſſeur d'icelle par haut, eſt renuoyee du plan Perſpectif d.f, à la ſuperieure partie d'icelle, merquee auſſi d. f. Le Centre merqué e, ſe continue d'vne ligne droitte, iuſques au Centre du Taillouer, merqué e, & par le Centre de la Baſe, merqué e. Et comme voyez en icelle Baſe vne ligne croizant ſus le Centre d'icelle, venant du poinct Principal, merquee laditte ligne o.p, prent ſon origine du plan Perſpectif, merqué o.p: & à l'entour du Centre d'icelle Baſe, ne paſſant point les limites, o.p, c.g, qui ſont les Diametres croizãts d'icelle Colomne, ay merqué vn petit rond punctè, lequel ſert pour l'intelligence & conduitte des autres membres d'icelle Baſe, & le ſemblable ſe fait par ces lignes punctees, au Taillouer, ſelon ſa qualité, ainſi que voyez icy en la quadrature du Taillouer 5.6.7.8, prenant leur origine du plan Perſpectif, 5.6.7.8. La quadrature & ſaillie dudit Stylobate ſe prent de la ſection de la ligne prenãt ſon origine du plã Perſpectif, merqué 1, montant à mont iuſques à la ligne 1.g, renuoyé au poinct Principal: leſquelles ſections 1.g, ſont rẽuoyees aux quatre angles de la plus grãd' ſaillie d'iceluy Stylobate: comme voyez icy 1, renuoyé trauerſant par vne petite ligne punctee, iuſques à 2, lequel prẽt ſon origine du plan Perſpectif 2, & eſt renuoyé au poinct Principal, iuſques à 3, prenant ſon origine auſſi de l'angle Perſpectif 3: & d'iceluy 3, trauerſant & retournant par vne autre ligne punctee, faiſant ſa ſection ſus la ligne 1.4, tirãt au poinct Principal: & icelle ſectiõ merquee 4, prenãt ſon origine de l'angle & plan Perſpectif, merqué 4. La partie inferieure d'iceluy Stylobate, cõme voyez icy au Calibre g, eſt tiree au poinct Principal: & icelle

ligne g.cõtinuee iusques à la ligne 1,& ou elle fait sa sectiõ ay merqué 1:& de 1,tra uersant & continuant d'angle en angle,cõme auons fait à la superieure partie,cõ me voyez 2 sus 2, du plã Perspectif:3 sus 3: 4 sus 4: qui sont les angles tãt de la superieure partie que de l'inferieure d'iceluy Stylobate. La maniere de reduire les mẽbres d'iceluy Stylobate,tãt haut que bas, faudra les cõduire par ceste ligne Superdiagonalle,mise dedãs ce petit Cube pũcté, cõme voyez icy 1.k:& le faut entẽdre aux quatre angles tãt haut que bas,pour la conduitte d'iceux membres,lesquels serõt conduits par les lignes Visualles extraites du poinct Principal, cõme voyez en ces lignes 1.k:lesquelles viennent à baiser l'espaisseur dõnee au Calibre d'iceluy Stylobate,cõme voyez icy à ceste superieure partie, 1.g, & k.b: & touts les mẽbres icy cõpriz,faut tirer par lignes Visualles,cõme desia vous ay dit,sus la ligne Superdiagonalle 1.k:desquelles lignes feres la conduitte de ce qui s'en peut voir à l'entour dudit Stylobate:& faut ainsi entẽdre tant de la partie basse que de la haute.Ceste ligne du plã Perspectif merqué a.b.c.d.e.f.g.h.i,faut cõtinuer d'vne part & d'autre,iusques à ces characteres merquez R,& d'iceux tirer au poinct Principal,& remõter en haut iusques à la ligne Horizõtalle merquee R, & continuant iusques à la hauteur semblable au Chapiteau:puis trauersant iusques à iceluy Chapiteau,& d'iceluy montãt à mõt, fait les mẽbres de la Corniche, comme voyez icy sus iceux mẽbres 9.10.11.12.La Frize 13:& le reste suiuãt tousiours le Calibre d'icelle Corniche. Et pour auoir l'espaisseur du corps d'icelle Corniche d'iceluy Calibre,faut tirer lignes Visualles venãts du poinct Principal,& baisant la mouleure de l'Architraue, merquee 12:& icelle ligne continuer iusques à 14, lequel 14 par vne ligne punctee perpendiculairemẽt prẽd son origine du plan Perspectif 14,lequel regarde le 2,en ceste platte forme Perspectiue: & regarde ledit 14,le 2, en la ligne Visualle,merquee 1.4, tirãt au poinct Principal, & montant à mont iusques à la hauteur de la ligne Visualle,R:icelle ligne trauersant iusques à la ligne punctee 14:& prenant son origine du plan Perspectif merqué 14: & ainsi faut il faire de la ligne du plan Perspectif,3: laquelle est montee à mont iusques à la Corniche,merquee aussi 3: lequel 3,a son regard sus la ligne Perpẽdiculaire 13, lequel prẽt son origine du plã Perspectif 15,lequel 13,sert pour la cõduitte du nud de ceste Corniche,Frize & Architraue,cõme voyez icy en ce plan Perspectif, en la ligne merquee R,qui est le meillieu du nud du corps solide d'icelle Corniche, & pour la saillie d'iceluy Calibre,s'en depart tant d'vne part que d'autre, comme voyez icy depuis 2,iusques à icelle ligne R: & depuis icelle ligne R iusques à 3.4, est la saillie de la Corniche en la plus lointaine partie:& la prochaine 2.1,sont rẽuoyees à laditte Corniche par haut,par lignes Perpẽdiculaires,pour la conduitte de vostre œuure. Quant à la plus grand' saillie de vostre Corniche, i'ay fait vn Cube selon la saillie d'icelle,prenãt son origine au plan Perspectif,sus la ligne Visualle,merquee 1. R, auquel Cube ay merqué la ligne Superdiagonalle, comme voyez icy p.1: en laquelle ligne Superdiagonalle faut retirer & conduire vostre Corniche,par la cõduitte des lignes Visualles baisants le Calibre d'icelle. Les autres parties que voyez icy merquees 2.3,cõme desia auõs dit,est le nud de vostre corps solide: 3.4, est pour la saillie de la Corniche, en la plus lointaine partie.

Colomne Composite.


Poinct Principal.
Plan
Perſpectif.
Partie du Plan Geometrial.

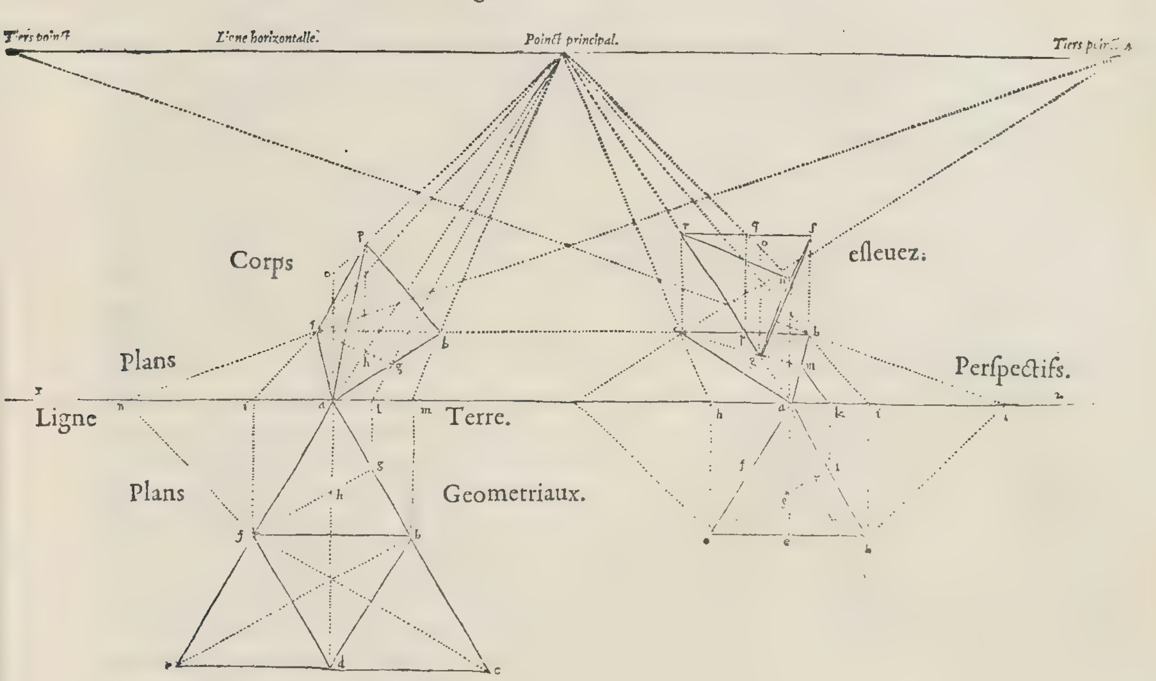
CESTE Colomne Composite se pratique ainsi que les autres cy deuant descrites, quant au plan Geometrial, & au renuoy d'iceluy au Perspectif: parquoy n'y ay voulu mettre ledit Geometrial, m'asseurant que cognoissez assez que le Perspectif prẽt son origine dudit Geometrial. Ce plan Perspectif donc est merqué par ses angles a.b.c.d: l'estendue & saillie du Stylobate, comme voyez icy à la superieure partie d'iceluy 1.2.3.4, lesquels chiffres prennent leur origine d'iceluy plan Perspectif: & font leurs sections sus les deux lignes Visualles 1.4, iusques au poinct Principal: 2.3, aussi iusques à celuy poinct Principal. Nous auons continué le Calibre comme aux autres cy deuant, auec la proportion telle qu'il luy appartient: comme voyez icy en ce Stylobate 5.6.7.8. En la partie basse au premier membre ou quarré, comme voyez icy 5.9, ay tiré lignes Visualles du poinct Principal, iusques sus la ligne Perpendiculaire a,1. Les sections d'icelle ligne Visualle, comme voyez icy g.h, sont renuoyees par ligne Trauersante à la Perpẽdiculaire b. 2: & ay merqué en icelle i.k, qui est pour renuoyer à iceluy Calibre par lignes Visualles, comme voyez icy i.6:l. au poinct Principal. Ainsi faut cõtinuer à l'entour d'iceluy Calibre, comme voyez par ceste ligne i.6, renuoyee au poinct Principal, laquelle fait sa section sus la ligne Perpendiculaire e.3, laditte section merquee l: & de l, retournant & trauersant iusques à m, sus la ligne Perpendiculaire d.4, qui est le dernier angle d'iceluy Stylobate. Les autres se continuent ainsi tout à l'entour, vsant tousiours aux saillies des membres de la ligne Superdiagonalle, laquelle n'ay merquee en ce Stylobate, à celle fin que plus aysement puissies tousiours cognoistre l'issue de cest œuure, & (comme par plusieurs fois vous ay dit) faut considerer que touts corps solides soient transparẽts: à celle fin qu'ayes tousiours cognoissance tãt des interieures que des exterieures parties. Dessus cestuy Stylobate 1.2.3.4, vous ay merqué l'espaisseur du Plinte de la Base d'icelle Colomne, cõme voyez icy l'espaisseur ou Plinte, merqué n.o, laquelle espaisseur n.o, ay tiré du poinct Principal iusques à p: prenant son origine du plan Perspectif: & de p, iusques à q: prenant son origine du q, au plan Perspectif, & dudit q, renuoyé au poinct Principal, passant par r, & s: & s, ayant son regard à x: & x, prenãt son origine du plan Perspectif v, qui serõt les quatre coings du Plinte de ladite Base en la superieure partie dudit Stylobate. Ainsi faut faire la conduitte du reste des membres d'icelle Base, par iceluy rond, sus le Plinte d'icelle, comme voyez en cestuy rond par sa croizee & Diametre merqué 11,12: 13,14: obseruant tousiours le Centre d'icelle Colomne, merqué 15, tant en bas comme en haut. Le Diametre 11, prent son origine du plan Perspectif 11, & l'autre partie d'iceluy Diametre 12, prent aussi son origine du Perspectif 12. La croizee d'iceluy rond 13.14, prent son origine du mesme Perspectif 13, 14. La diminution & grosseur d'icelle Colomne par haut, prent son origine aussi du Perspectif, merqué 16. 17. Et ay merqué en plusieurs lieux ce petit rõd, à fin que voyez tousiours la cõduitte de la grosseur d'icelle Colomne en ses parties, & le Taillouer du Chapiteau, comme voyez icy 18, prenãt son origine du plan Perspectif p: 19, de l'an-

gle Perſpectif q: 21, ayant ſon origine ſus l'angle Perſpectif v: 20, ſus l'angle Perſpectif ſ: iceux quatre angles ſont la quadrature de voſtre Taillouer, qui eſt pour aſſeoir les quatre cornes du Chapiteau. En ceſte Corniche vous ay encores miz la ligne Superdiagonalle, extraite de ce Cube, contenant la ſaillie de laditte Corniche: les faces de ce Cube ſont, a.b.c.d.e.f.g.h: d'auātage, vous voyez en ceſtedítte Superdiagonalle, la conduitte de la Corniche par les lignes Viſualles, venants du poinct Principal, & baiſants les parties du Calibre de laditte Corniche, lequel renuoye leſdittes lignes à la Superdiagonalle, cōme voyez icy f.b, i k, l m, n o, p q, r ſ, t v, x y: leſquelles merquees ſus icelle ligne Superdiagonalle h b, ſont renuoyees trauerſant de l'vne à l'autre, comme voyez icy b à a: & ainſi eſt fait des autres: & ſi voulez auoir la cognoiſſance plus ſeure, vous ay merqué en la face de ce Cube, a e, h d, les proportions par quadrature des membres d'icelle Corniche, comme pouez voir en ce quarré merqué 1, qui eſt pour le membre ſuperieur: 2, pour le ſecond, & ainſi conſequemment des autres.

Enſuit

Enſuit la maniere de reduire en Perſpectiue les cinq corps Reguliers de Geometrie, enſemble l'eleuation d'iceux en corps ſolides. Et premierement:

Figure du Tetraëdrum.



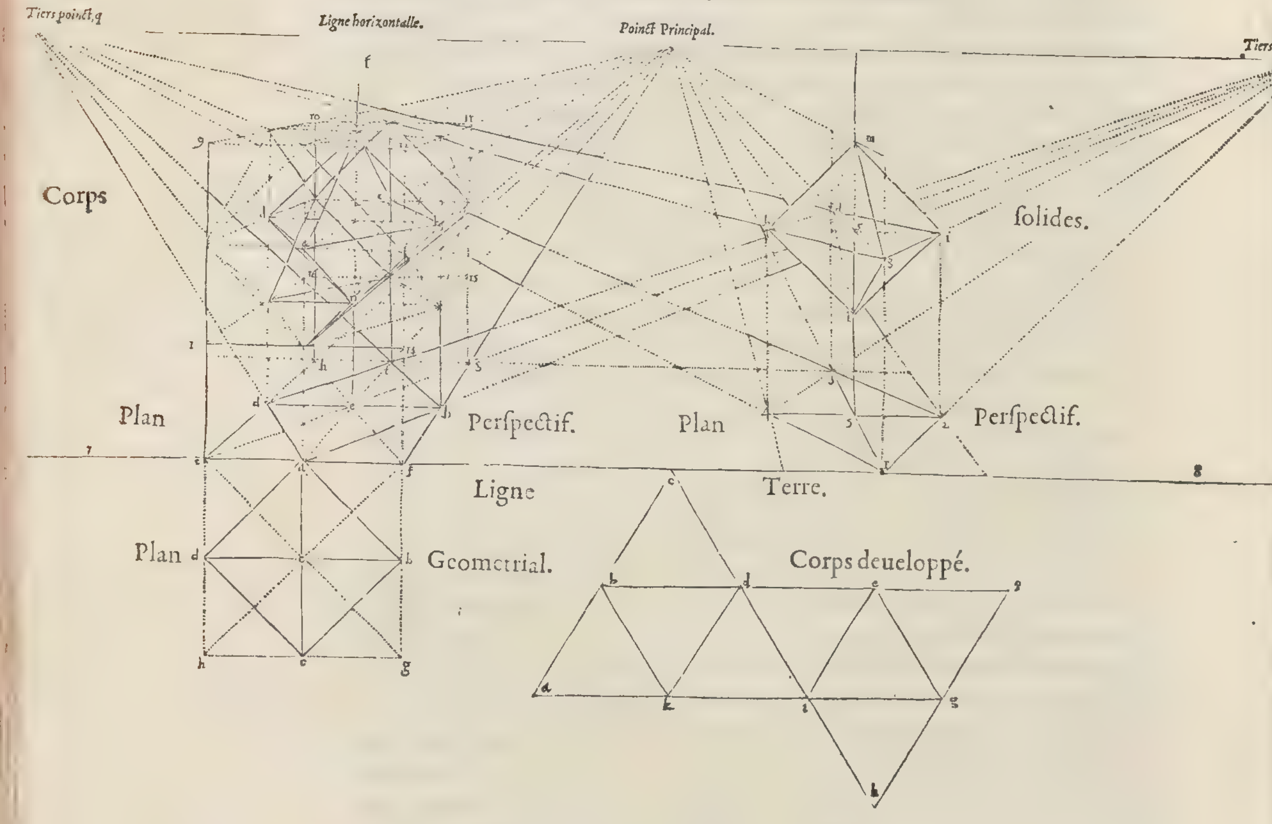
APRES auoir diſcouru & declaré au mieux de mon pouuoir, la maniere de reduire les cinq ordres de Colomne, en ceſt Art de Perſpectiue, maintenant ie viens à la declaration des cinq corps reguliers de Geometrie, leſquelz Dieu aydant, vous demonſtreray le plus ſuccinctement que ie pourray. Parquoy vous ay preſenté en ceſte figure le Triãgle (qui eſt l'vn des corps reguliers de Geometrie) contenant en ſoy quatre faces Triangulaires, comme pouez voir en ceſte figure, merquee a.b.c.d.e.f: lequel eſtant fermé en corps ſolide, ou eſleué, ne fait en ſa platte forme ou ſuperficie Geometrialle, qu'vn Triangle perfait, comme voyez icy, a.b.f. Puis pour l'execution d'iceluy apres auoir tiré la ligne Terre, merquee 1.2, laquelle baiſe le poinct d'iceluy Triangle, merqué a, auquel a & d faut tirer vne ligne Perpendiculaire comme voyez icy a.d. Puis pour auoir le Centre du Triangle merqué a.b.f, auec le Compas faut prendre la moitié de la face a.b, ou eſt merqué g: & de g faut tirer vne autre ligne iuſques à la pointe f, & ou icelle f fait ſa ſection, y là eſt le Centre merqué h, qui eſt le poinct millieu d'iceluy Triangle, lequel poinct eſt fait à fin de le renuoyer au Perſpectif, comme ſont ces lignes Perpendiculaires, leſquelles touchent &

baiſent laditte ligne Terre f.i: h.a: g.l: b.m: & d'icelle renuoyees au poinct Principal. Puis prendre le Compas, comme ia auez veu, & mettre le pied dudit ſus la ligne Perpendiculaire i.f, & de f, tourner voſtre Cõpas ſans le bouger du poinct i, & la grandeur trouuee, la rapporter ſus la ligne Terre, comme voyez icy i.n: de n, tireres vne ligne iuſques au Tiers poinct, merqué 4, laquelle ligne fait ſection ſus la ligne Perſpectiue, merquee i, tirant au poinct Principal: pourquoy ay merqué laditte ſection f, comme le Geometrial. Icelle ſection f, fait l'extremité du plan Perſpectif, & eſt continuee d'vne ligne Trauerſante iuſques à b, repreſentee ſus le Geometrial par la ligne f.b: dudit b, Perſpectif ie reuiens ſus la ligne Terre iuſqu'à la pointe merquee a: ce fait vous auez la platte forme de voſtre Triãgle Perſpectif, merqué des meſmes lettres que le Geometrial. Or pour auoir le Centre dudit Triangle Perſpectif, & pour l'eriger ou eſleuer en ſon corps ſolide, i'ay tiré le poinct merqué g, en la face a.b: du plan Geometrial: & de g. à l, ſus la ligne Terre, laquelle l, ay renuoyee au poinct Principal: & ou icelle ligne fait ſa ſection ſus la face du plan Perſpectif, merqué a.b, ay merqué g, comme au Geometrial: d'icelle ſection g, ie renuoye par vne ligne droitte iuſques au poinct f, d'iceluy Triangle Perſpectif, laquelle ligne fait ſection ſus la ligne Viſualle, a. au poinct Principal, ſus laquelle ſe trouuera le Centre dudit Triangle, merqué h: & eſt ledit Centre expreſſement trouué pour auoir vne ligne droitte & Perpendiculaire pour aſſembler les trois faces & pointes comme eſt merqué au plan Geometrial a.c.e, leſquelles pointes ainſi fermees ſus le Perſpectif, font vn corps ſolide. Pour auoir la hauteur d'icelle ligne Perpendiculaire partãt du poinct Perſpectif, merqué h, i'ay tiré vne ligne Perpendiculaire depuis la pointe a, ſus la ligne Terre, iuſques au poinct merqué o, qui eſt icelle ligne priſe auec le Cõpas de la hauteur dudit Triangle: & pour la certitude de l'autre ligne prouenant du Centre h, ay tiré vne ligne depuis o, iuſques au poinct Principal: & faiſant icelle ligne ſection ſus le Centre h. & p, eſt l'endroit auquel ſe viennent ioindre & fermer les trois pointes qui ſont merquees en ce plan Geometrial, a.c.e. Ainſi vous verres le different de la ligne Perpendiculaire depuis o.a, & depuis p.h, Centre d'iceluy Triangle, & trouueres que la ligne Perpendiculaire p.h: n'eſt ſi grande que la ligne o.a: pource qu'icelle ligne o.a, eſt la plus prochaine de nous, & que toutes lignes tant peu ſoient eſloignees de nous, prennent racourciſſement: & faut feindre touts ces corps ſolides eſtre lucides, ou tranſparents, à fin de cognoiſtre & auoir l'intelligence tant des parties interieures que des exterieures.

Ceſte autre figure dreſſee ſus la pointe, ſe pratique quaſi de la meſme maniere: toutesfois pour le deſir que i'ay que c'eſt Art ſoit cogneu & mis en lumiere, ie vous en feray encor' la deſcription d'icelle. Ce Triangle donc merqué a.b.c, eſt la meſme platte forme du precedent: par ainſi nous prẽdrons le Centre d'iceluy Triangle, lequel eſt aiſé à trouuer par le millieu de ſes trois faces, comme voyez icy à la face a.b, en laquelle i'ay merqué d, pour le millieu: & pour le millieu de la face b. c, i'ay merqué e: & pour l'autre face c. a, i'ay merqué f: leſquels trois milleux d.e. f, tirants aux pointes dudit Triangle, ferõt le Centre, lequel ay merqué

qué g. Pour trouuer ledit Centre, ces deux lignes e.a: & d.c, suffisent: lesquelles n'eusse mises icy, n'eust esté pour trouuer ledit Centre du Perspectif, lequel ne se trouueroit aisemēt, s'il ne prenoit son origine dudit plan Geometrial. Ainsi dōc pour venir à la declaration dudit Perspectif, i'ay tiré deux lignes Perpendiculaires, depuis c. iusques à h. sus la ligne Terre, & depuis b, iusques à i, sus la mesme ligne, & depuis d. iusques à k, sus laditte mesme ligne. Or ces lignes tirees depuis la ligne Terre, merquee h, iusques au poinct Principal, & depuis i, à iceluy poinct Principal. Sus le poinct i, faut mettre le pied du Cōpas iusques à la pointe b: & icelle grandeur mesme, la rapporter sus la ligne Terre, depuis vostre susdit poinct i, comme voyez icy, i.l: & tirez depuis laditte l, iusques au Tiers poinct, merqué 5: & ou icelle ligne fait sa section merquee b, sus la ligne i, là est la longitude & profondité de vostre plan Perspectif d'iceluy Triangle, lequel se racorde, (combien que le plan soit different & dressé sus la pointe) à l'autre Triangle posé sus l'vne des faces: & ay merqué ledit Triangle Perspectif en ses pointes, a.b. c, cōme le Geometrial, & le Centre g, renuoyé au poinct d, sus le Geometrial, & de d. le renuoye par vne ligne droitte iusques à k: sus la ligne Terre, & de k. tirāt au poinct Principal iusques à m, sus la face du plā Perspectif, a. b: & de m, iusques à la pointe merquee c: la section merquee g, faite sus la ligne Visualle au poinct Principal, est le Centre & pointe d'iceluy Triangle sus le Perspectif. Pour auoir la certitude de la face veue par le dessus d'iceluy Triāgle, ay prins & merqué vne ligne Perpendiculaire, comme voyez icy n.a, qui est la hauteur de vostre Triangle, prise auec le Compas: d'icelle n. ie tire au poinct Principal: puis tire vne autre ligne Perpendiculaire, depuis g. iusques à o, lequel o fait sa section sus la ligne n, & poinct Principal, & par ainsi auez la certitude du Centre de vostre Triangle par la face veue par le dessus. Puis vne autre poinct merqué p, prenant son origine de la ligne Terre, & montant à mont iusques à la ligne merquee q, tirāt au poinct Principal: & ou icelle ligne p. q, fera sa section, là est l'extremité de la face de vostre Triangle, prins sus le plan Perspectif c. b, comme voyez en icelle ligne Trauersante r.s, perpendiculairement se rencontrer sus le plan Perspectif d'iceluy Triangle, comme voyez icy r.c: s.b: n.a: qui sont les trois angles de la face d'iceluy Triangle, veues par le dessus: & pour auoir l'acheuement d'iceluy, ne reste plus que la pointe merquee g, (Centre sus le plan Perspectif) duquel tirez lignes depuis r, iusques à g: de n. iusques à g: & de g, iusques à s, qui vous dōnent lesdittes lignes la perfection de vostre Triangle, lequel vous ay entierement descrit pour le different des veues ou situations: car sus ce mesme corps se pourront faire reigles infinies, toutesfois differentes quant à l'execution, l'vne de l'autre.

Deſcription de la figure contenant huit faces, nommee Octaëdrum.



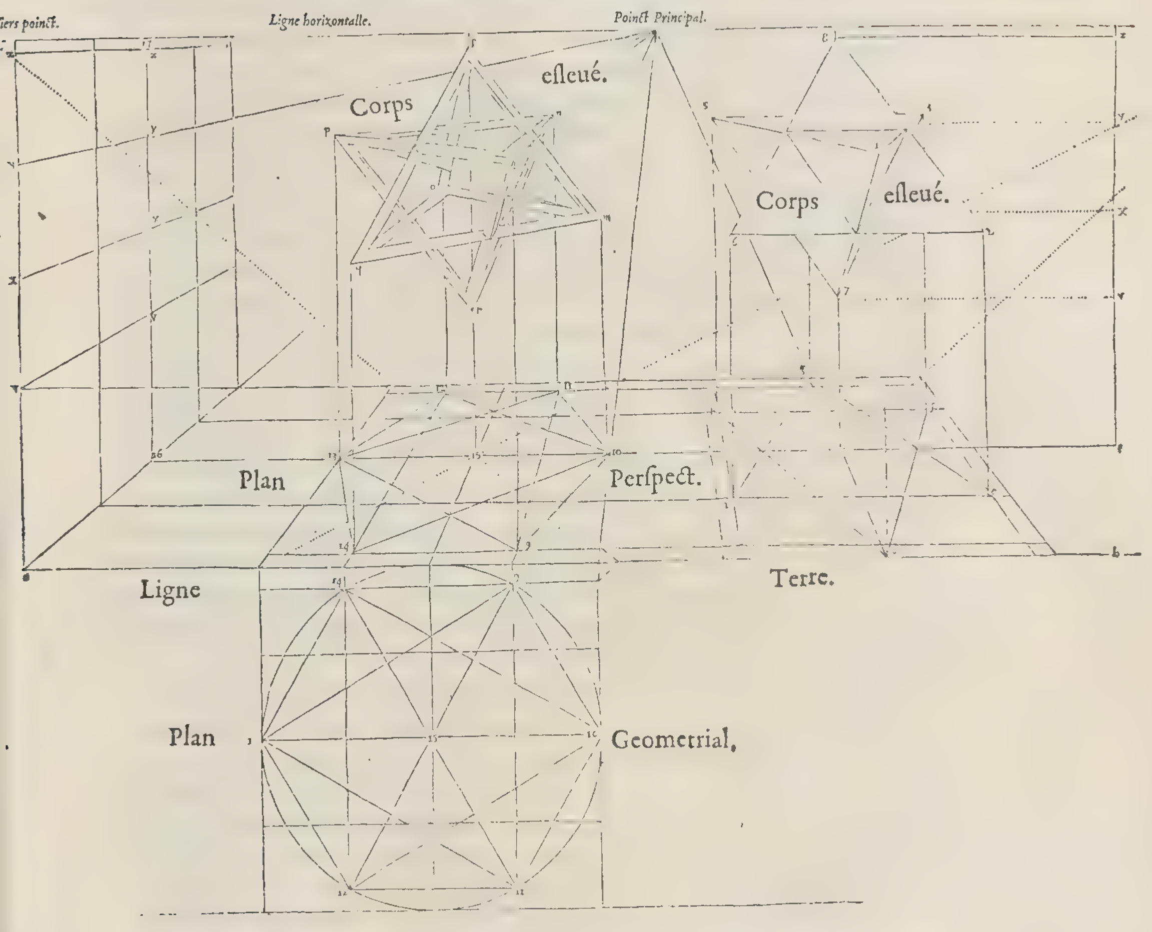
OCTAEDRVM eſt vn corps regulier de Geometrie, cōpoſé de huit Triangles perfaits, comme voyez en ceſte platte forme cy merquee, a.b.c.d.e.f.g.h.i.k. Et ledit Octaëdrum ainſi deueloppé, ſe renueloppe en la maniere qui ſenſuit. La pointe c, ploiant la ligne d.i, vient baiſer & ſe ioindre auec la pointe e: & la pointe f. ploiāt la ligne e.g, vient ioindre & baiſer la pointe b, en ſorte que b.c, & e.f, ſe ioignent enſemble: à l'oppoſite & au deſſouz, la pointe h. vient baiſer le poinct k, ploiāt la ligne i.e: & le poinct a, viēdra baiſer le poinct g: leſdittes huit faces Triangulaires ainſi ploiees, font iceluy corps de Geometrie appellé Octaëdrum, lequel en ſon plan Geometrial fait vn quarré veu par l'angle, comme eſt icy ſitué en la veue, en laquelle il eſt erigé en ce plan Perſpectif, merqué 1.2.3.4.5, dont le 5, eſt le Cētre: & au plan Geometrial icy mis à dextre, merqué a.b.c.d.e, lequel e, ſera ſemblablement le Centre: & combien qu'ils ſoient differemment merquez de characteres, ſ'il ſont ils d'vne meſme qualité, & ſe rapportent l'vn à l'autre. Ainſi dōc ceſtuy corps ay eſleué & poſé ſus la pointe ſus iceluy Per-

luy Perspectif, merqué 1.2.3.4.5: & à fin que le recognoissies, ay merqué les pointes de la face d'iceluy corps deueloppé. Et premierement par la quadrature ou ceinture du millieu d'iceluy corps vous le recognoistres icy tout ploié, comme voyez sus le 4, suiuãt ceste ligne pũctee & Perpẽdiculaire, merquee b: puis suiuãt l'autre ligne de la partie interieure, ay merqué d, prenant son plan sus le Perspectif, sus la pointe 3: de d, ay merqué la pointe i, lequel i, prent son origine de la pointe 2, sus le plan Perspectif: & depuis 1 ay merqué sus la pointe prochaine g, sortant de la pointe 1, du plan Perspectif: lesquelles quatre pointes b.d.i.g, font le millieu d'iceluy corps solide: le Cẽtre duquel ay merqué 5, cõme au plan Perspectif, & la ligne Perpẽdiculaire en quoy est enfilé ledit corps Regulier, est depuis 5. sus le plan Perspectif, iusques à m. Les autres lettres cõme voyez c.e: f.h: & k.a, au plan Geometrial deueloppé, se rapportẽt chacune en leur endroit, cõme dessus ay dit, & font les pointes en la ligne 5. merquees l.m: si voulez cõpter les huit faces sus iceluy corps, il est facile. Des quatre faces veues exterieurement, la premiere est, m.b.g. La seconde, m.g.i. La tierce, g.i.l. La quarte, b.g.l: quoy fait auez la cognoissance perfaitte des quatre faces exterieures, & semblablemẽt des interieures, dõt ledit corps est cõposé. Quãt à la maniere de racourcir cest autre plan Perspectif, cõbien que tãt de fois le vous ay declaré, ne plaindray ma peine de le repeter, à celle fin de le vous rememorer. Parquoy dõc nous cõmencerons à la ligne Terre merquee 7. & 8, à ce plan Geometrial merqué a.b.c.d.e.f.g.h. Depuis e. faut tirer vne ligne au poinct Principal: & depuis a. semblablemẽt audit poinct Principal: pareillement de f. aussi audit poinct Principal. Puis de e. ay tiré vne ligne au Tiers poinct merqué q, & fait sa section sus la ligne f, tirant au poinct Principal, faisant vne autre section comme voyez icy g. qui est la perfection de vostre quarré au plan Perspectif: & pour mieux vous le mõstrer ay tiré la ligne f. iusques au Tiers poinct merqué r, qui est l'vne des lignes Diagonalles, & l'autre est tiree de e. à l'autre Tiers poinct merqué q, qui sont voz deux lignes Diagonalles, seruãts tousiours à la cõduitte de cest Art de Perspectiue: & pour cognoistre que tousiours icelles lignes sus le Perspectif gardent le mesme ordre que le Geometrial, vous les ay merquees des semblables characteres que ledit Geometrial: ainsi cestuy plan Perspectif est perfait & cõplet, cõme voyez en la ligne h.g. Ces deux plans sont semblables l'vn à l'autre, combien qu'en ce plan dernier, merqué de nombre, aye laissé les deux lignes Diagonalles (mises toutesfois à l'autre) pource qu'il ne nous est besoin, fors de ces lignes merquees 1. 4: 4.3: 1.2: 2.3, lesquelles se continuent iusques aux Tiers poincts r.q: & me semble qu'il doit suffire quant à ces superficies, si vous auez bien entendu les plans & superficies Geometrialles & Perspectiues mises cy deuant par ordre en leurs lieux. Cestuy premier corps solide vous l'ay merqué de characteres, pour le renuoy de l'vn à l'autre, craignant que confusion ne se trouuast en la description d'icelle, pour la quantité des lignes punctees qui sont en cestuy corps. Parainsi donc ay merqué comme vne maniere de Cage ou Cube quarré, prouenãt d'iceluy Plan Perspectif, comme est icy, e.h: g.f, & ay continué perpendiculairement icelles

lignes iuſques au coing merqué 9.ſus le coing du Perſpectif.e:10, eſtant ſus l'angle du Perſpectif h:& 11.ſus l'angle du Perſpectif g:12.ſus l'angle f: Puis prenez la largeur d'entre le 9.& 12,& la rapportez ſus la ligne Perpendiculaire du 9, comme voyez icy 9. 13: puis trauerſez iuſques au Poinct 14: & du 14, retournez au Poinct 15, & du 15, au coing 16: touts iceux coings 9. 10.11.12.13.14.15.16.enueloppent iceluy corps Regulier. Vous pouez voir par ces lignes punctees, les quatre pointes ou ceintures,[comme les ay cy deuant appellees en la deſcriptiõ] ſe rencontrer au millieu des quatre faces d'icelle Cage poſee & miſe pour enuelopper iceluy corps, comme eſt icy le millieu de la premiere face, merquee 9. 12: 14.13: lequel millieu ay merqué de la meſme lettre que le Perſpectif a: & ſus la pointe du plan Perſpectif b: lequel vous donne remontant à mont par vne ligne droitte, la cognoiſſance de voſtre millieu, merqué b, au corps ſolide. L'autre pointe merquee c, qui eſt en l'interieure partie, fait le millieu de la face d'icelle Cage, merquee 10.11.15.16. Iceluy millieu prent ſon origine de la pointe c, au plan Perſpectif: l'autre pointe d, prenant ſon origine du plan Perſpectif, merqué d, vous monſtre auſſi le millieu de la face 9.10.16.13: les deux autres pointes [qui ſont la ligne Perpendiculaire enfilee en iceluy corps, merquee e. t.]ay merqué en icelle ligne o, pour la partie haute: [qui eſt le millieu de la face d'icelle Cage, merquee 9.10.11.12:]& la pointe baſſe merquee n, eſt le millieu en la face d'icelle Cage, en laquelle ſont compriſes ſix faces: ſi vous voulez regarder plus exactement, vous trouueres les ſix plans en ces ſix faces, racourcies tant par les coſtez que par le deſſus, comme les voyez au Geometrial & Perſpectif: leſquels n'ay voulu merquer, pour la confuſion qui en pourroit aduenir, à cauſe de la trop grande quantité des lignes qui y ſeroient tirees.

Figure

Figure Tetragonique, Cubillaire, ou pierre ayant huit pointes, faite de deux triangles, miz l'vn dedans l'autre.

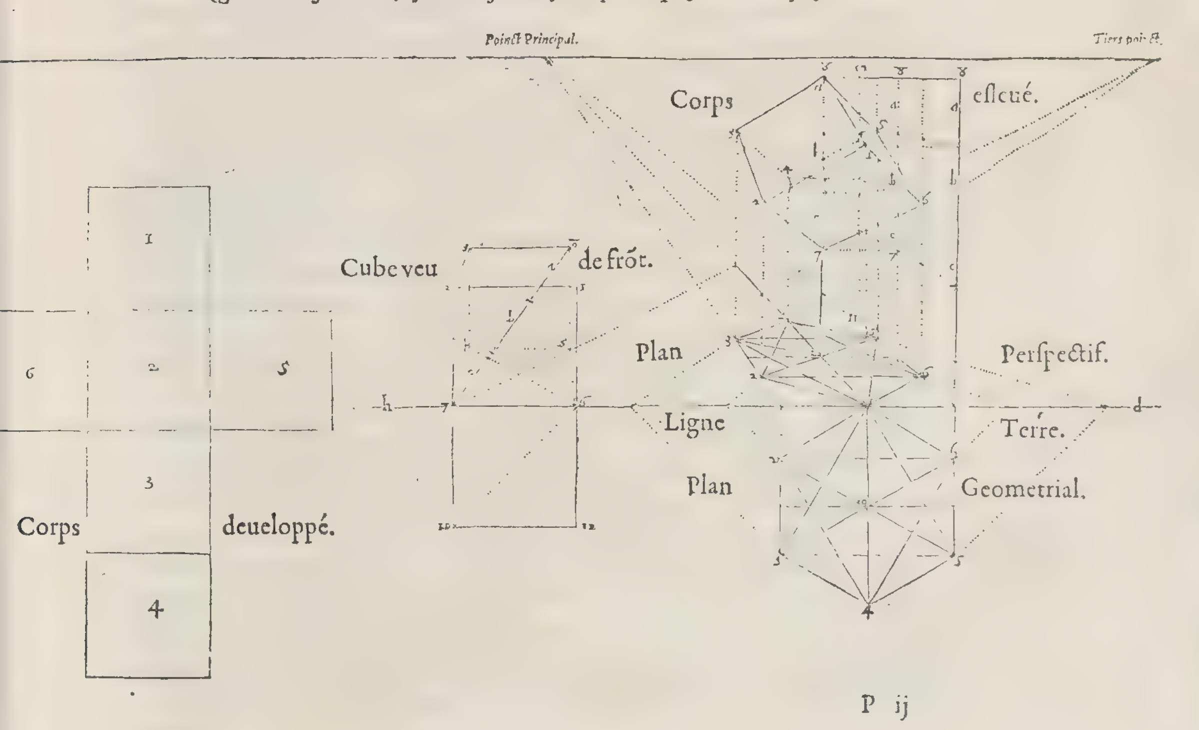


CESTE preſente figure Tetragonique, Cubillaire, ou pierre ayant huit pointes, eſt faite de deux Triangles miz l'vn dedans l'autre, & ſectionez par le millieu de leurs corps : de laquelle le plan Geometrial ſe fait en la maniere de celuy du Cube : & eſt ceſte preſente figure Tetragonique fort vtile pour la cognoiſſance dudit Cube dreſſé ou enfilé perpēdiculairemēt par deux de ſes pointes, dōt la premiere eſt celle du Tetragone, ayant la pointe en bas: & l'autre du Tetragone ayāt la pointe en haut. De ceſte figure en ay fait deux, l'vne pleine & ſolide, & l'autre percee à iour: à celle fin de veoir plus facilement les ſix faces qui ſont au Cube ainſi dreſſé ſus les pointes. Et pource que les regards de touts corps ſolides, & ſuperficies ſont differents les vns aux autres, ne voulant aſ-

ſubiettir ledit Art de Perſpectiue, qui doit eſtre libre, (i'appelle libre, pource que toutes choſes difficiles, malaiſees ou obliques, en la maniere qu'elles ſe preſentēt naturellement ou artificiellement, ſe doiuent executer de celuy qui en à l'intelligence perfaitte, ſans aucunement ſ'excuſer, diſant qu'il ne peut faire & executer les choſes eſtants en cedit Art hors leurs quadratures) i'ay tourné ledit corps percé à iour hors la ligne Perpendiculaire du Centre du plan Geometrial: & l'autre corps ſolide l'ay miz directement ſus la ligne du millieu du plan Perſpectif, prenant ſon origine de la ligne Terre, merquee a.b. La ligne merquee c. eſt le millieu du plan Perſpectif d'iceluy corps ſolide, ainſi que voyez icy c.d. poinct Principal. Le plan Perſpectif de ceſtuy corps prēt ſon origine du plan Perſpectif du corps percé à iour, & le plan Perſpectif dudit corps percé, prent ſon origine du Geometrial, ainſi qu'auons touſiours dit. Ainſi donc de la pointe de ce plan merqué c, continueray les autres cinq pointes de tels characteres, merquez e.f. g.h.i: leſquelles pointes d'icelle platte forme Perſpectiue, ie renuoye perpendiculairement audit corps ſolide, en ſorte qu'elles ſe pourrōt aiſement cognoiſtre, comme pouez voir icy c. ſouz 1: e ſouz 2: f ſouz 3: h ſouz 5: i ſouz 6: k Centre, ſouz 7. & 8: pource que les deux pointes du 7. & du 8. ſont perpendiculairement poſees ſus la ligne merquee k. & 8. Or vous ay-ie deſcrit ce corps ſolide le premier, pource que peut eſtre, vous ſera plus intelligible pour la demonſtration du prochain percé à iour. Par ainſi donc pour venir à cedit prochain corps qui eſt d'vn Exagone perfait, nous commencerons au plan Geometrial, merqué ſus la circunference, 9. 10. 11. 12. 13. 14: & les meſmes chiffres du plan Geometrial les renuoye au plan Perſpectif, qui eſt le plan du corps percé. Dudit plan Perſpectif, les renuoye par lignes Perpendiculaires à ce corps percé, merqué l, ſus le 9: m. ſus le 10: n. ſus 11: o. ſus 12: p. ſus 13: q. ſus 14. Reſtent encor' deux pointes qui ſont perpendiculairement miſes ſus le Centre d'iceluy plan Perſpectif, merqué 15: & enfilees en icelles lignes r. ſ. Quant à la maniere de racourcir les plans cy deſſus mentionnez, elle vous eſt aſſez notoire, & declaree par les precedentes Reigles: & d'auantaige les pouez aiſemēt voir par le plan Geometrial qui rēuoye au Perſpectif. Pour l'intelligence donc du Cube, les faces vous ſont en ce corps percé, facilement & vtilement preſentees, tellement que pouez cognoiſtre leſquelles faces du Cube ſe peuuent voir à l'œil. Car le Cube, ainſi que deuez entendre, a ſix faces, dont trois ſe voyent, & les trois autres ne ſe peuuent voir: pource que de touts corps ſolides ne ſ'en peut voir que la moitié, ſi ce n'eſt par quelque Nature ou artifice fait expreſſement. Par ainſi donc vous ay merqué la premiere de ces trois faces qui ſe voyent, de ces characteres q. r: m. & l. La ſeconde, l.q.p. s. La troiſieme, m.n: s. & l. Or ces autres trois faces qui ne ſe voyent point, qui ſont l'interieure partie, vous les ay pareillement demonſtrees, dont la premiere eſt merquee r, ſus la ligne du Centre, m.n.o. La ſeconde & au deſſus, n.ſ.p.o. La tierce & au deſſouz, p.q.r.o. Quant à la declaration de ces deux corps vous ſuffira. Maintenant me reſte vne autre ligne à declarer, laquelle eſt Perpendiculaire ſus le Cētre merqué 15: & auſſi la hauteur d'iceluy corps, qui eſt r. & 5. ſus le corps percé:

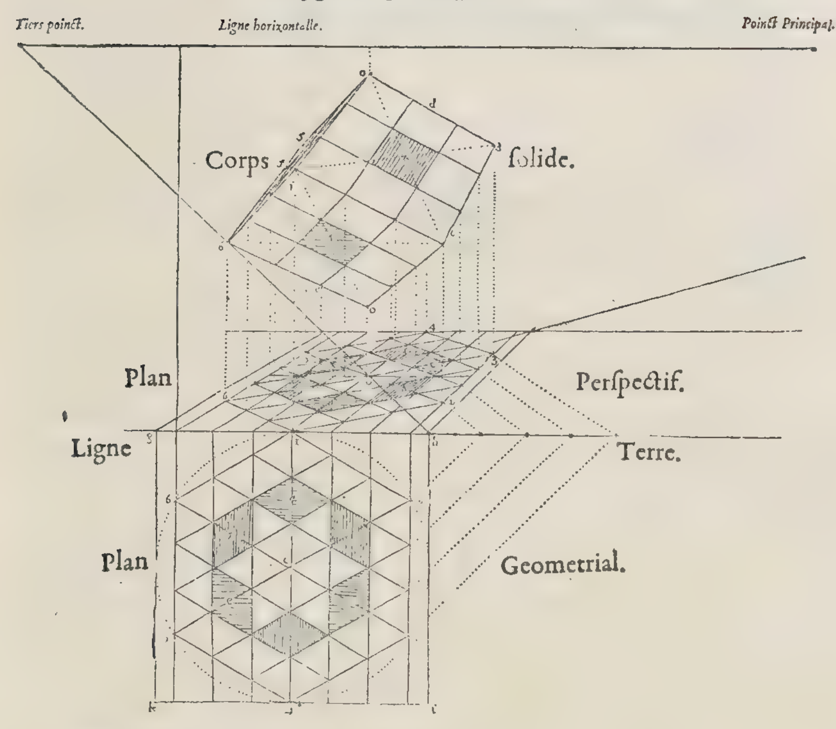
percé: & sus l'autre corps solide, 7. & 8: sus le Centre k. Et pource qu'icelle ligne depuis le 7. iusques au 8, est partie en trois parties eguales, sus vne ligne Trauersante, & passant par le millieu des deux Cẽtres des plans Perspectifs, merquez 15, & k: ceste ligne tiree depuis k. iusques à t. fait vne ligne Perpendiculaire, en laquelle sont merquees ces trois parties predites, entre le 7. & 8: merquees de ces lettres, v.x.y.z: lesquelles quatre lignes faisants icelles trois parties d'iceux corps, ie renuoye à l'opposite sus la mesme ligne Trauersante t.k: iusques à la ligne Perpẽdiculaire, merquee 16. & 17, sus laquelle ie merque de semblables characteres la mesme proportion de ceste ligne 7. & 8, ou r & s: lesquelles quatre lignes ie retire encor sus la ligne Perpẽdiculaire, plantee sus la ligne Terre, merquee a: pour ce qu'icelle ligne fõdee sus laditte ligne Terre, est la plus prochaine de noz yeux, l'ay merquee de mesmes charactteres que l'autre, v.x.y.z: à celle fin que soyez certains de la hauteur de la ligne enfilee au corps percé, merqué r. & s: & au corps solide merqué 7. & 8: & aussi que cognoissiez que ce qui est plus loing de la veue se racourcist, cõme voyez par icelles portions, merquees v.z: se referant sus la ligne des corps merquez 7. & 8: & r. s: car ainsi voyez que ces mesmes portions merquees sus la ligne Perpendiculaire, prenants leur origine de la ligne Terre, a. z: vous monstrent l'origine de la portion d'iceux corps, r. s: & 7. 8.

Maniere d'executer en cest Art de Perspectiue le Cube (qui est l'vn des cinq corps Reguliers de Geometrie) estant dressé tant sus la pointe, que sus l'vne de ses faces.



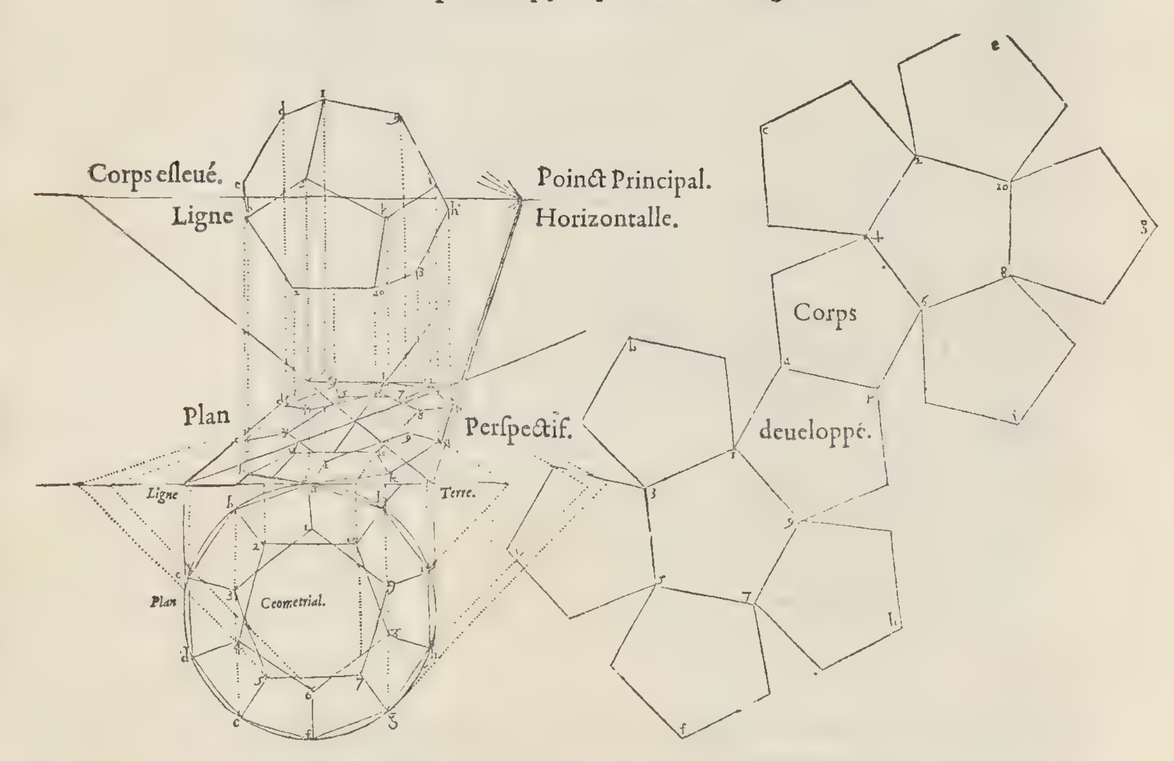
LE plan Geometrial du Cube dreſſé ſus la pointe fait vn Exagone ainſi que voyez icy.1.2.3.4.5.6: lequel auons tiré de lignes tant Croizees que Trauerſantes,qui eſt pour trouuer le plan des ſix faces dudit Cube. Apres ce (comme auons de couſtume) auons enuoyé leſdites lignes à la ligne Terre merquee d.h:pour en faire le pareil au Perſpectif,cōme voyez par ces Viſualles tendētes au poinct Principal,merquees 1.2.3.4.5.6.au plā Perſpectif ainſi que au Geometrial.Et pour auoir la cognoiſſance de la ligne Superdiagonalle en ceſte prochaine figure, qui eſt en ce Cube aſſis ſus l'vne des faces & veu de frōt:icelle ligne Superdiagonalle merquee 7.& 8:enſemble ſes trois partitions eguales merquees a.b.c,auons priſes auec le Cōpas pour les rapporter ſus la ligne Perpendiculaire cōme voyez icy à l'Exagone au plan Geometrial,mōtant à mōt & trauerſant la ligne Terre, cōme voyez icy 6.7.8: leſquelz 7. & 8.enſemble les partitions a.b.c,ay renuoyees au poinct Principal.Puis ſus le plan Perſpectif dudit Exagone ay monté quatre lignes Perpendiculaires prenants leur origine des lignes Trauerſantes en iceluy comme eſt icy 2.6:10.9:3.5:4.11:icelles lignes ainſi montants à mont les ſections qu'elles font ſus les lignes Viſualles vous baillent la maniere d'aſſeoir les angles du Cube,comme voyez icy 6.ſus le plan Perſpectif 6:2.ayant ſon regard ſus iceluy 6.prenant ſon origine ſus la pointe Perſpectiue merquee 2:la pointe 5.ſus 5. au plā Perſpectif, & icelle pointe 5.trauerſant regarde la poīte 3,extraitte du Perſpectif 3. Si voulez cognoiſtre ſus le plan Perſpectif le plan des ſix faces dudit Cube,tant interieures que exterieures,les pouez cōpter en ceſte maniere comme voyez 6.1.2.7.prenants leur origine du plan Perſpectif 6.10.2.1. La ſeconde face merquee 6.5.8.1:vous la trouueres ſus le plan Perſpectif 6.5.10.1. La troiſieme face merquee 1.8.3.2.la trouueres ſus le Perſpectif 1.10.3.2, qui ſont les trois faces exterieures dudit Cube. Les interieures parties merquees de lignes punctees comme ſi ce corps eſtoit de verre, & trāſparent, ſont 7.4.3.2,prenāt ſon origine du plan Perſpectif 10.4.3.2.La ſecōde face eſt merquee,6.5.4.7,prenāt ſon origine du plan Perſpectif 6.5.4.10.La troiſieme & derniere face eſt 5.8.3.4: prenant ſon origine ſus le plan Perſpectif 5.4.3.10:lequel 10. eſt le Centre & commencement de la ligne droitte en laquelle eſt enfilé ledit Cube, comme voyez icy dudit Centre merqué 10.7.8.dedans lequel 7.& 8. ſont merquees les trois partitions de la ligne Superdiagonalle,comme voyez icy dans iceluy corps,a.b.c: leſquelles partitions prennent leur origine de la ligne Perpendiculaire preditte, venant de l'Exagone Geometrial,auquel ſont miſes auec le Compas, les proportiōs de la ligne Superdiagonalle,ia preditte. Ceſte figure du Cube veu de front eſt faite de ſix faces, leſquelles pouez cōpter facillemēt:partant ne vous en feray grand diſcours,pour autāt qu'elle eſt facile à digerer: & m'a ſuffit ſeullemēt de tirer la ligne Superdiagonalle,laquelle eſtoit neceſſaire pour vne partie de la conduitte dudit Cube enfilé ſus la pointe.Ce Cube comme deſia vous ay dit, eſt de ſix faces:lequel ay deueloppé en ceſte prochaine figure,& merqué ſeullemēt de chiffres,ainſi que voyez 1.2.3.4.5.6: & eſt facile aſſez pour le renuelopper.

Autre figure du Cube dreſſé ſus la pointe.



LE Cube ainſi dreſſé ſus la pointe, comme deſia ay parlé cy deuant, fait ſon plan Geometrial à ſix faces, comme eſt icy au plan mis au deſſouz de la ligne Terre, 1. 2. 3. 4. 5. 6: & auſſi party des ſectiōns Geometriques, comme pouez voir en ce quarré Geometrial, merqué g.h.i. k, reduires le Perſpectif en la maniere cóme les reigles cy deuant miſes le demonſtrent, & le corps ſolide du Cube, eſleué ſus la platte forme Perſpectiue, merqué des meſmes lettres & chiffres, cóme le Geometrial & Perſpectif facillement & ayſement vous le fera entendre, comme pouez voir par ces petites lignes punctees, prenants leur origine du plan Perſpectif, leſquelles eſtants ſi bien concatenees peuuent parler, ſeullemēt à les voir, encor' meſmes qu'il n'y euſt aucune deſcription & traité fait.

Exemple & figure du quatrieme corps Regulier de Geometrie nommé Dodecaëdrum, lequel eſt compoſé & fait de douze Pentagones.

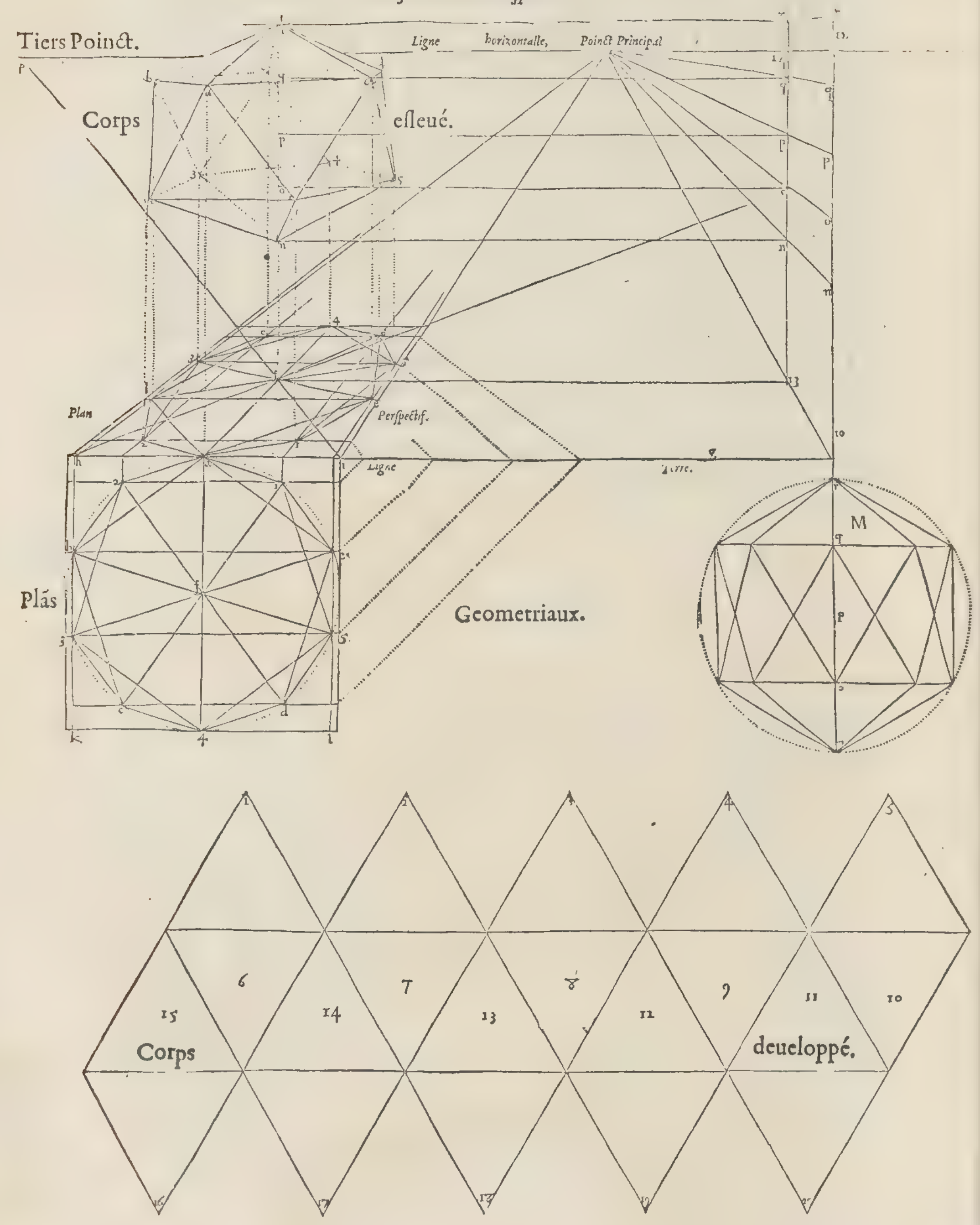


CESTE preſente figure fait ſon plan Geometrial de la maniere que voyez icy: qui eſt vn rōd de dix parties & portiōs egualles: leſquelles parties ſont tirees de lignes droittes, cōme voyez icy ſus les pointes merquees a.b.c.d.e.f.g.h.i.k: & dedās iceluy rōd auōs merqué deux Pētagones, extraits de la proportiō du corps ſolide, cōtenants chacun cinq faces, croizants les vnes ſus les autres, & les coings & angles d'iceux Pētagones, merquez 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10: leſquels coings ont leur regard aux dix autres faces merquees a.b.c.d.e.f.g.h.i.k. Toutes icelles pointes renuoye à la ligne Terre, tant d'vne part que d'autre: de la ligne Terre au poinct Principal: les Diagonalles & lignes punctees aux Tiers poincts, pour auoir les couppes & poincts Principaux, pour renuoyer iceluy plā Geometrial au Perſpectif: lequel Perſpectif fait la meſme contenance que le Geometrial, & merqué des meſmes characteres & chiffres qu'iceluy Geometrial. Toutes icelles merques par lignes punctees ſont renuoyees à mōt, au corps ſolide ſus les angles & pointes d'iceluy corps, en ſorte que facillement pouez cōpter les fa-

ces

ces des Pentagones,dont iceluy corps eſt compoſé,& ne vous ay merqué que les exterieures parties,pour la confuſió qui pourroit eſtre dans iceluy corps aux interieures parties. Pour eſtre plus aſſeurez d'executer iceluy corps,vous le pourres executer en ceſte maniere. Les deux Pentagones merquez en ces plans Geometrial & Perſpectif, vous ſeruiront,l'vn pour la partie baſſe,cóme voyez 10. 2.4.6. 8: Et pour la partie haute 1.3.5.7.9. Vous pouez voir en ceſte figure ſans vous en deſcrire d'auantaige, les pointes d'iceux deux Pentagones, leſquels prennẽt leur origine du Perſpectif. En executant ceſtuy Art ne trouuez eſtrange ſi quelquefois ſe rencontrent lignes ſimples ſeruants pour deux, comme voyez en ceſte preſente figure ſus le plan Perſpectif les lignes merquees 9.7: & 3.d: leſquelles lignes ſont auctoriſees ſelon l'aſſiette du poinct Principal: lequel poinct n'a nulle ſubiection. Reſte encor à declarer le deueloppement d'iceluy corps,lequel contient douze Pentagones: & le pouez renuelopper en ceſte maniere, comme eſt icy a.b.d.f.h.k: & a.c.e.g.i: tous leſquels poincts ſe viennent aſſembler les vns dedans les autres, pour renuelopper iceluy corps, comme ont eſté commencees en ce plan Geometrial les dix faces & partitions merquees a.b.c.d.e.f.g.h.i.k: & à tant me ſuffira, cognoiſſant que l'experience vous en donnera plus claire intelligence que n'en pourrois deſcrire.

Maniere de reduire ce corps Regulier, nommé Icoſaëdrum, en ceſt Art de Perſpectiue.

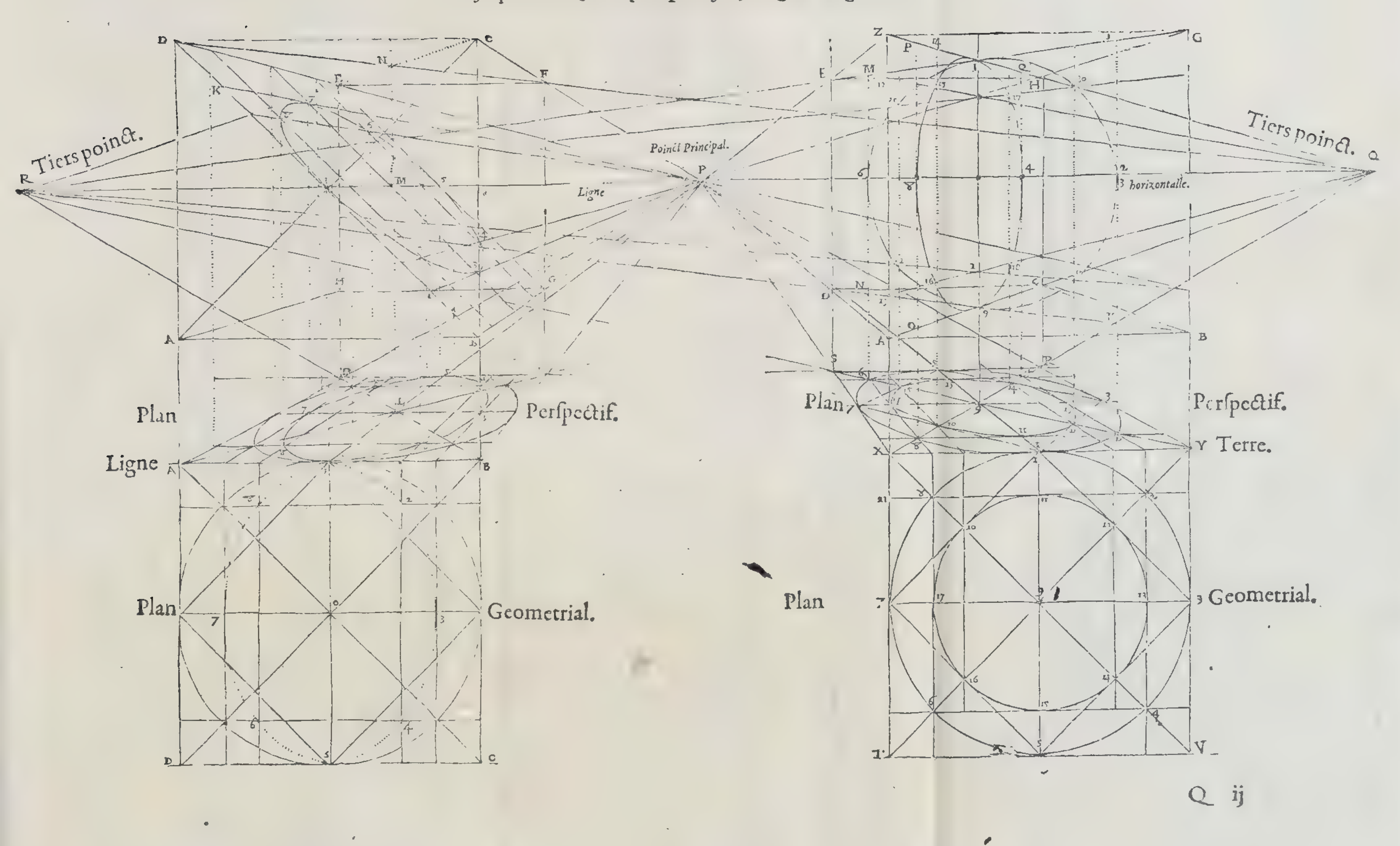


ICOSAEDRVM, qui est l'vn des corps Reguliers de Geometrie, contenant vingt faces, se peut en ceste sorte en cest Art de Perspectiue pratiquer. Premierement ay fait la ligne Terre, merquee g.h: au dessouz d'icelle vn quarré Geometrial, cõme voyez i.h:k l: dedãs lequel ay merqué vn rõd de la grãdeur d'iceluy, & iceluy rond distinct de dix proportions egualles, lesquelles proportions font deux Pentagones, comme voyez icy a.b.c. d.e, pour l'vn desdits Pentagones: & pour l'autre 1.2.3.4.5. Les pointes de ces deux Pentagones trauersees Diametrallement, & passants par le Centre merqué f, comme voyez icy a.4: 2.d: b.5: 3.e: c.1: qui est le plã Geometrial d'iceluy corps Regulier, nommé Icosaëdrum. Les lignes Trauersantes pour le renuoyer au Perspectif, sont 2.1: b.e: 3.f: c d: lesquelles comme auez veu par cy deuant, sont renuoyees par ces lignes punctees, iusques à la ligne Terre, & depuis la ligne Terre, renuoyees aussi au Tiers poinct, merqué p: pour faire les sections des prochaines & lointaines parties sus les lignes Visualles, faittes au plã Perspectif, qui font le semblable du Geometrial, cõme pouez voir par les mesmes characteres. Puis delaissant cesdits plans, Perspectif & Geometrial, viendrons à ceste prochaine figure, merquee M. laquelle est faitte expressement pour trouuer les partitions de la ligne qui enfile le corps solide, comme voyez en icelle figure, ces poincts merquez n. o. p. q. r, qui font les quatre proportions egualles: lesquelles proportions ay remis sus ceste ligne Perpendiculaire, mise au dessus de la ligne Terre, merquee 10. 12: en laquelle ay merqué les mesmes proportions des mesmes characteres. Icelles proportions ie renuoye par les lignes Visualles au poinct Principal, iusques aux sections d'vne ligne Perpendiculaire, merquee 13. 14: laquelle prent son origine du Centre Perspectif f: qui est pour trouuer le racourcissemẽt d'icelle ligne, en quoy est enfilé ledit corps solide, & ay merqué des mesmes lettres n. o. p. q, icelles sections, lesquelles trauersant sont renuoyees au corps solide, sus la ligne Perpendiculaire merquee f, Centre du plan Perspectif, & f, aussi superieure partie dudit corps: & icelle ligne qui enfile cedit corps solide ay merqué des mesmes lettres que la ligne dont elle prent son origine, cõme voyez icy n. o. p. q. r: qui est pour trouuer en cestuy corps deux Pentagones racourciz, comme voyez icy le premier 1. 2. 3. 4. 5, en la partie basse: & au dessus, a. b.c.d.e: lesquelz deux Pentagones deriuent de ce plan Perspectif, ainsi que voyez icy par ces lignes Perpendiculaires punctees, prenants leur origine d'iceluy plan Perspectif: desquelles tãt pour iceluy Pentagone haut que pour le bas pouez auoir clairement l'intelligence & pratique de proceder en iceluy corps solide. Par ces lignes Perpendiculaires punctees, comme voyez pour ceste partie haute, a. sus a: b. sus b: c. sus c: d. sus d: e. sus e: & pour la partie basse 1. sus 1: 2. sus 2: 3. sus 3: 4. sus 4: 5. sus 5. Quant à cestuy corps le cognoissez par ces lignes fermes & punctees: les punctees seruent pour l'interieure partie, & les fermes pour l'exterieure. En ces deux pointes de cestuy corps ainsi que voyez n. & f, se rapportent cinq Triangles baisants icelle pointe, & cinq au dessus, qui font la perfection de ce-

dit corps Regulier compoſé de vingt Triangles perfaitz : leſquelz pouez voir & cõpter en ceſtuy Corps deueloppé ſuyuant:lequel pour renuelopper n'auez autre choſe à faire ſinon que faire baiſer & toucher l'vne l'autre les cinq pointes des Triangles de la partie haute, & ſemblablemẽt les cinq de la partie baſſe merquees 16.17.18.19.20:leſquelz eſtants ainſi r'aſſemblees trouueres voſtre corps ſolide fait.

Deſcription

Description des Ronds Spheriques, assis sus lignes Diagonalles.



Liure de Perſpectiue

POVR tirer le proffit & vtilité de ce qui conſiſte aux Ronds Spheriques, le vous ay icy le plus ſuccinctemẽt qu'il m'à eſté poſſible, pratiqué: à celle fin qu'il n'y euſt trop grande confuſion. Pour l'intelligence donc premiere vous ay merqué ceſtuy Rond, prenãt ſon origine des deux lignes Diagonalles. Pour le commencemẽt donc de l'explication de ceſte reigle, ay fait vn rond Geometrial, lequel ay party de huit proportions egualles, comme voyez icy 1.2.3.4.5.6.7.8: puis vn quarré perfait, qui enueloppe iceluy rond, comme voyez icy X Y, V T. En iceluy quarré ſont merquees deux lignes Diagonalles, Y T, X V, leſquelles paſſent ſus les poincts 8 4, 6 2, faiſants les ſections du renuoy du plan Perſpectif: Puis ay croizé iceluy quarré par le millieu & ſus le poinct 7, trauerſant par le Centre 9, iuſques au poinct 3: depuis 5, montant iuſques à 1, qui eſt vne ligne Perpendiculaire. Quant à ce petit rond merqué dans ce grand, il ſert pour la conduitte d'iceux deux ronds Diagonaux & Spheriques, & eſt enueloppé d'vn petit quarré, comme voyez, 7.1, 1.3, 3.5, 5.7, lequel eſt pour le renuoy au Perſpectif: & à fin qu'ayez meilleure intelligence de ceſtuy petit rond, & à quoy il ſert au Perſpectif vous l'ay merqué de chiffre, 10.11.12.13.14.15.16.17: Puis ay tiré toutes les lignes Perpendiculaires iuſques à la ligne Terre, merquee X Y: & de la ligne Terre les renuoye au poinct Principal, comme pouez voir ces lignes X Y, 2. 8. Auſſi les deux autres lignes 10, & 12: & ainſi toutes ces lignes ſont renuoyees au poinct Principal, & couppees par ces deux lignes Diagonalles, comme eſt icy X, iuſques à Q: Tiers poinct. & depuis Y, iuſques à R, autre Tiers poinct. Ainſi ces deux lignes faiſants ſection ſus les deux lignes X. & Y, ay merqué S R: quoy fait, vous aures la perfection de voſtre quarré Perſpectif, ainſi que le Geometrial. Dedans iceluy quarré les lignes Diagon [illegible]es vous monſtrent euidemment les ſections & poincts ſus les lignes Pyramidalles, tendants au poinct Principal: leſquels poincts ſont icy merquez pour repreſenter le grand Rond Geometrial par les chiffres meſmes d'iceluy plan Geometrial, merquez 1.2.3.4.5.6.7.8. Le petit rond de dedans auſſi merqué des meſmes chiffres, & cõduit ſemblablement des ſections des lignes Diagonalles, paſſants ſus les lignes Viſualles, vous ſeruira pour la cõduitte d'iceux deux Ronds Spheriques au corps ſolide: iceux poincts merquez, facillement vous feront la conduitte pour ces deux rõds Perſpectifs, miz en ce plan ou ſuperficie Perſpectiue: & tout ainſi que voyez qu'ils prennent leur origine du plan Geometrial, ainſi les faut il renuoyer aux corps ſolides, eſleuez cy deſſus. Pour l'intelligẽce donc d'iceux Ronds Spheriques vous ay icy merqué comme vne maniere de Cage, prenant ſon origine du plan Perſpectif, comme voyez icy A. ſus X, ligne Perpendiculaire: B, ſus Y: C, ſus R: D, ſus S: puis continuant icelles lignes Perpendiculaires X, A, iuſques à Z: & Y B, iuſques à G. Entre ces deux lignes eſt merqué vn quarré perfait ſemblable au Geometrial, comme eſt icy A, B, G, Z: qui ſont les encoigneures d'iceluy quarré. Icelles encoigneures ſont renuoyees par lignes Viſualles au poinct Principal, comme eſt icy A au B. pour la partie baſſe: G, Z, P, pour la partie haute. Puis prenant les deux autres lignes Perpendiculaires deſſus le plan Perſpectif, depuis

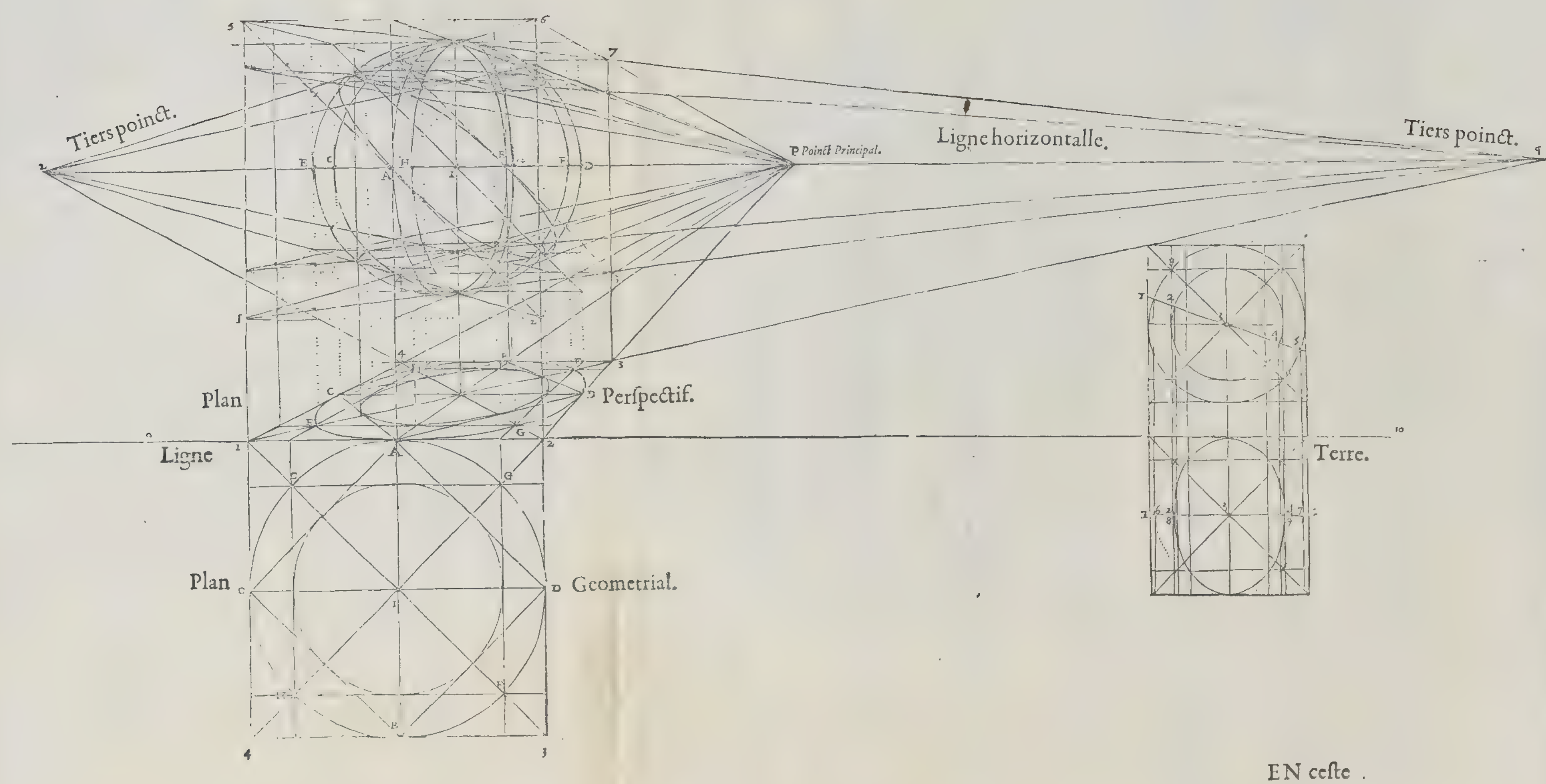
depuis S iusques à E, & l'autre depuis R iusques à H: en leurs sections sus les lignes A, B, G, Z, tendentes au poinct Principal, ay merqué D. C. H. E. Par ainsi dõc trauersant depuis la section E, iusques à H, & de la section D, iusques à C, vo⁹ auez vne Cage quarree ou Cube, qui enueloppe voz deux Rõds Spheriques, en laquelle aussi ay mis deux lignes Diagonalles, tant dessus comme dessouz, lesquelles sont icy merquees A, C, Q Tiers poinct, & B, D, à R, autre Tiers poinct, pour la partie de dessouz. Pour la partie de dessus G. E, R: & Z, H, Q: Tiers poinct. Sus icelle ligne Diagonalle vous est icy representee & donnee la certitude des poincts qui deriuent & prennent leur origine du plan Perspectif, comme vous voyez au Perspectif sus ceste ligne Diagonalle le Poinct 8, estre renuoyé iusques au 8, par vne ligne punctee, qui est le millieu d'iceux deux Ronds Spheriques. Icelle ligne punctee se cõtinue iusques à la ligne Diagonalle, cy dessus merquee Z & Q Tiers poinct. L'autre poinct prenant son origine du plan Perspectif en la ligne Diagonalle, merquee X, Q Tiers poinct. Sus icelle ligne depuis le poinct merqué 4, renuoyee par vne ligne punctee iusques à la ligne horizontalle, merquee 4, & de laditte ligne Horizontalle continuant icelle ligne punctee iusques à Q. Et pour cognoistre facillement l'endroit où se rencontrent les poincts merquez en iceluy plan Perspectif, & les rapporter en ce Rond Spherique, faut prendre la longueur auec le Compas depuis X, iusques à 21, sus le plan Geometrial, & rapporter icelle mesme grãdeur auec le Compas sus la partie haute, comme voyez icy Z, & 12: lequel 12. ie renuoye au Tiers poinct Q. A la partie basse semblablement ie rapporte icelle mesme grandeur depuis A iusques à 13, & de 13, la renuoye par vne ligne Diagonalle iusques au Tiers poinct Q. Puis tire du plan Perspectif sus la ligne Diagonalle le poinct merqué 10, montãt à mont par vne ligne Perpendiculaire iusques au poinct 14. La section donc d'icelle ligne 12, tirãt au Tiers poinct Q: & la ligne 13, tirant à iceluy Tiers poinct Q: icelles deux sections faites sus ces deux lignes 15, & 16, sont les poincts de vostre demy rond Spherique. Quant à l'autre moitié opposite à icelle, prinse sus le plan Perspectif, comme est icy le Centre merqué 9, 14, & 4: lesquelz poincts sont rẽuoyez par lignes pũctees iusques en haut, sus la ligne Diagonalle, merquee Z, & Q Tiers poinct: & où icelles lignes punctees font leurs sections sus ces lignes Diagonalles, comme est icy merqué 4 sus 4: 18 & 17 sus le 14, font l'acheuement d'iceluy Rond Spherique. Ainsi donc vous pouez facillement faire vostre Rond conduit par iceux poincts, prenants leur origine de la platte forme & superficie Perspectiue. La conduitte de vostre Rond passant par iceux poincts est telle, comme vous voyez icy 1, sus le Centre 9: 17, & 18, sus 14: 16, & 15, sus 10: 8, sus le 8 du plan Perspectif: 4 sus le 4 dudit plan: 1 sus la partie haute, mise directement sus le 9, prenãt son origine du Cẽtre Perspectif: touts lesquels poincts font la conduitte d'iceluy Rond Spherique, qui est ainsi representé comme au Rond Geometrial & Perspectif. Quant à cest autre Rond mis sus le plan Perspectif, prenãt son origine de la ligne Diagonalle Y, au Tiers poinct R, se pratique en la mesme sorte que l'autre cy deuant descrit, & l'ay seullemẽt merqué du ren-

uoy des lignes punctees,des chiffres,& lettres contenues en iceluy : car voyant les poincts ainſi merquez en leurs lieux,prenants auſſi leur origine du plan Perſpectif,ſuffit pour l'intelligence d'iceluy Rond Spherique:car qui bien entendra le premier,il entendra auſſi ayſement ceſtuy cy,combien qu'ilz ſoient ſus differentes lignes de leur plan,toutesfois ils ſexecutent l'vn comme l'autre. Parquoy vous commenceres par le 9,lequel prend ſon origine du 9. du plan Perſpectif: puis continueres iuſques au poinct 19:de 19.iuſques au poinct 2:de 2.iuſques au poinct 30:de 30.iuſques au poinct 1,eſtant ſus le Centre 9:& de 1. iuſques à 31:de 31.iuſques à 6:& de 6:iuſques à 32 : de touts iceux poincts pouez cognoiſtre l'origine:comme eſt icy en ceſte ligne Diagonalle du plan Perſpectif, merqué 5.6,16.9,12.2, & Y : leſquelz poincts ſont renuoyez par ces petites lignes punctees,en leurs propres lieux,& pouez aſſeurement faire voſtre rond ſus iceux poincts ainſi reduitz & miz par ordre.

Ceſte autre figure cy, qui eſt ſemblablement pour les Ronds Spheriques, eſt dediee ſeullemẽt pour la conduitte du Rōd de la Sphere,appellé Zodiac, auquel ſont merquez les douze ſignes: lequel Rond , combien que ne l'aye icy merqué que d'vn ſimple trait , i'eſpere Dieu aydant , au ſecond liure le merquer double, non pas ceſtuy ſeullement,ains pluſieurs autres compriz en ce premier liure,leſquels n'ay mis que pour l'ouuerture & commencement à ceux qui voudrōt eſtudier en ceſt Art de Perſpectiue. Pour la declaration donc de ceſte Reigle,i'ay fait vn quarré perfait, comme eſt icy merqué A.B.C.D, ainſi qu'à l'autre : dedans lequel ay fait vn rond, diſtinct de huit proportions,comme voyez 1.2.3.4.5.6.7.8: leſquelles proportions ou ronds, ſont retirez par vne petite ligne punctee, entre 7, & 3: ayant ſon eſtendue entiere d'iceluy rond: & icelle ligne punctee eſt le plá procedant du Rond Spherique , poſé diagonallement cy deſſus , repreſentant le corps ſolide. Toutes les ſections & poincts d'iceluy rond Geometrial, dedans le quarré A.B.C.D, ſont tirees par lignes Perpendiculaires iuſques à la ligne Terre, A.B. Icelle ligne Perpendiculaire iuſques à la ligne Terre,eſt renuoyee au poinct Principal.Puis faut tirer les lignes Diagonalles , merquees depuis B, iuſques au Tiers poinct R, & l'autre ligne Diagonalle commençant ſus la ligne Terre A, iuſques à l'autre Tiers poinct Q. Les ſections faites ſus ces deux lignes Diagonalles feront la quadrature de voſtre plan Perſpectif, comme voyez icy A.B.C. D,au deſſus de la ligne Terre. Dedans lequel quarré Perſpectif vous voyez voz couppes & poincts telz qu'au Geometrial.Des quatre coings d'iceluy plan Perſpectif,merquez A.B.C.D,ay dreſſé quatre lignes Perpendiculaires prenāts leur origine d'iceluy plan Perſpectif, A.B.C.D. De ces quatre lignes montees au deſſus de la ligne Horizontalle, ay tiré vne ligne Trauerſante,comme eſt icy, D. C, & auec le Compas porté ceſte meſme largeur ſus la ligne Perpendiculaire D.A: & puis trauerſé iuſques à l'autre ligne Perpendiculaire, merquee B, leſquelles lignes vous donnent vn quarré, de ſemblable proportion à celuy du Geometrial, ainſi que celuy de la premiere figure. De D C, ſus la ligne Horizontalle ay tiré deux lignes au poinct Principal:ſemblablement des deux coings d'iceluy quarré A,B:

A,B,ay tiré audit poinct Principal. Les sections faites sus les deux autres lignes merquees H E, & G F, vous donnent la perfection de vostre Cage, laquelle sert pour la cõduitte d'iceluy Rõd Diagonal, lequel est representé pour le Zodiaque de la Sphere. En icelle Cage donc ay merqué les deux lignes Diagonalles A, C: D, B: & en la ligne merquee D, B, & sus le millieu d'icelle ligne Diagonalle merquee 1, vous prendres en vostre plan Geometrial depuis le Centre o, iusques à 1, de la ligne Terre: & dudit 1, rapporteres sus la ligne Diagonalle de laditte Cage, laditte proportion de 1. à K: & dudit poinct 1, merqueres icelle mesme proportion iusques au poinct I. Ainsi donc I & K seront la grandeur d'vne des faces de vostre quarré Geometrial, cõme est icy D,C. ou A.B.C, distinct des mesmes proportions comme elles sont en icelle ligne. Puis faut retourner à nostre ligne Diagonalle K & I, & tirer icelle ligne au poinct Principal. Puis faut reuenir au plan Perspectif sus la ligne Trauersante 7,3, faisant le millieu d'iceluy plan: & de 3, continuer icelle ligne iusques sus la ligne B, C, plan Perspectif: & ou icelle ligne 7, 3 touche la ligne B. C, ie la remonte par vne ligne punctee iusques à toucher la ligne B.G. L'autre ligne merquee B. 4, sus le plan Perspectif, continuee aussi iusques à la ligne B.C, est renuoyee en haut par vne petite ligne punctee, iusques à la ligne B.G. L'autre ligne trauersant 8.2, se continue iusques à la ligne B. C, & remonte en haut iusques à la ligne B. G. Icelle ligne punctee baisant la ligne B.G, ay tiré iusques sus la ligne d'enhaut D.E: & icelle ligne par ces punctees perpendiculairement & iusques au plan Perspectif se rapportent sus les lignes Trauersantes 8. 2, 7. 3, 6. 4. Ainsi donc sus ce Rond Diagonal vous auez touts voz poincts & distances, merquees 1.2.3.4.5.6.7.8, comme au Geometrial, & sus iceux poincts pouez faire la conduitte de vostre Rond ou Cercle du Zodiaque, lequel biẽ descrit en ceste figure, le trouueres si biẽ accordãt qu'il est impossible d'y contreuenir: car si les reigles ne sont bien executees, ce n'est la faute de l'Art, mais de l'executeur. Et pour auoir plus clairement l'intelligence d'icelle figure, vous voyez que le Centre L, du plan Perspectif, est renuoyé par vne ligne punctee, iusques au Centre d'iceluy Zodiaque, merqué M, mõtant directement iusques au Centre de la face d'icelle Cage, merquee D.C, F.E, & le Centre d'iceluy merqué N: Vous voyez aussi touts les poincts merquez en iceluy Rond Diagonal, comme voyez icy 1, sus 1, par lignes punctees tirees iusques au plan Perspectif, & aussi des autres, comme 2, sus 2: 3, sus 3: 4, sus 4: 5, sus 5: 6, sus 6: 7, sus 7: 8, sus 8: qui est l'acheuement dudit Rond Diagonal: d'auantaige vous voyez cedit Rond Diagonal faire son plan Oual, comme le Geometrial & Perspectif.

Autre Rond Spherique.



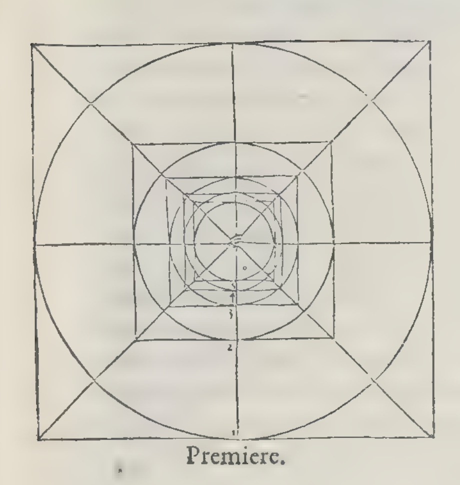
EN ceſte .

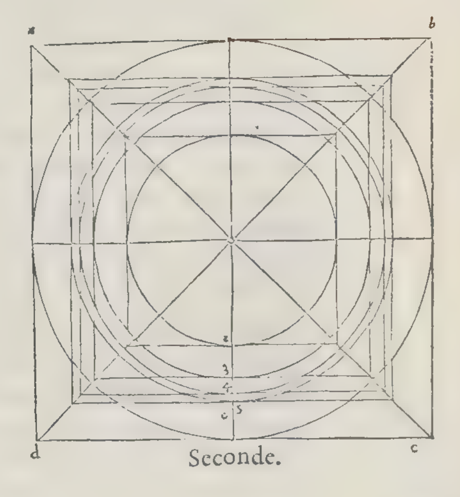
EN ceste figure Spherique continuee apres l'autre, sont compriz quatre Cercles, ensemble vn Cercle Diagonal, auec deux petits, prenants leur origine du petit Cercle mis dedãs ceste platte forme Geometrialle & Perspectiue, lesquels plãs Geometrial & Perspectif se pratiquẽt en la mesme sorte des deux autres cy deuant miz, ausquels aures vostre recours pour plus ample declaration d'iceux: toutesfois comme desia auons dit, vous feres vostre ligne Terre, comme est icy 9.10: en apres vostre quarré perfait, comme est icy 1.2.3.4: puis tireres dedans iceluy voz lignes Diagonalles, 1.3:4.2: puis voz lignes Croizees A,B,C,D: puis sus le Centre I, prendres vostre Compas, & feres vostre rond de la grandeur d'iceluy quarré, comme est icy merqué A G,D F,B H,C E: puis tireres deux autres lignes Trauersantes, comme est icy E G, & H F: puis perpendiculairement deux lignes, comme est icy H E,F G. Touts iceux poincts distincts de proportions egualles sus iceluy rond, sont rẽuoyez iusques à la ligne Terre, par lignes Perpendiculaires: lesquelles depuis la ligne Terre sont renuoyees au poinct Principal. Les lignes Diagonalles sus le Perspectif, comme est ceste cy 1,3, continue au Tiers poinct merqué Q. L'autre ligne Diagonalle 2, 4, se continue iusques au Tiers poinct merqué R: & la section que font icelles deux lignes sus la ligne 1,4, tirant au poinct Principal, & sus la ligne 2,3, tirant à iceluy poinct Principal, vous donnent la quadrature de vostre quarré Perspectif, ainsi qu'au Geometrial. Sus les poincts & sections tirez voz lignes Trauersantes, comme est icy E,G:C,D:H,F:4,3, & icelles lignes tirees sus iceux poincts, comme voyez sus ce plan Perspectif, A,G:D,F:B,H:C,E: circunferent ou enuironnent le plan Perspectif: & par iceux poincts feres la conduitte de voz Ronds Perspectifz, & semblablement du petit de dedans, lesquelz seront renuoyez par ces lignes punctees, aux corps solides, ou Ronds spheriques. A celle fin qu'entẽdies ceste Reigle deuant descritte, ay continué les quatre lignes Perpendiculaires, prenants leur origine sus les quatre angles de la superficie ou platte forme Perspectiue, comme voyez icy 1.5:2.6:3.7:4.8. Semblablement vous ay miz sus ces deux lignes de deuant le mesme quarré de vostre plan Geometrial, comme est icy 1.2,6.5: au dessus du plan Perspectif: lesquelz quatre angles, 1.2.6.5. ay renuoyé au poinct Principal. Et pouez voir la semblable Cage ou Cube merqué, 1.2.3.4.5.6.7.8, comme aux deux autres reigles precedentes: dedans laquelle cognoistres voz quatre ronds ou Cercles spheriques, prenants leur origine & Diametres sus quatre lignes du plan Perspectif. La premiere ligne donc dont est sorty le premier Cercle, est A,B, montant sus la ligne A, iusques à l'autre A, sus la ligne Horizontalle: semblablement dudit B, iusques à l'autre B, sus laditte ligne Horizontalle. Le second Cercle croizant iceluy, est pris sus la ligne Trauersante du plan Perspectif C D, & de C renuoyé par vne petite ligne punctee iusques à C, en la ligne Horizontalle: & de D sus iceluy plan Perspectif renuoyé aussi par vne ligne punctee iusques à D, en la ligne Horizontalle. Ainsi donc en icelle ligne Horizontalle, ou est merqué C,D, auez le Diametre du second Rond Sphe-

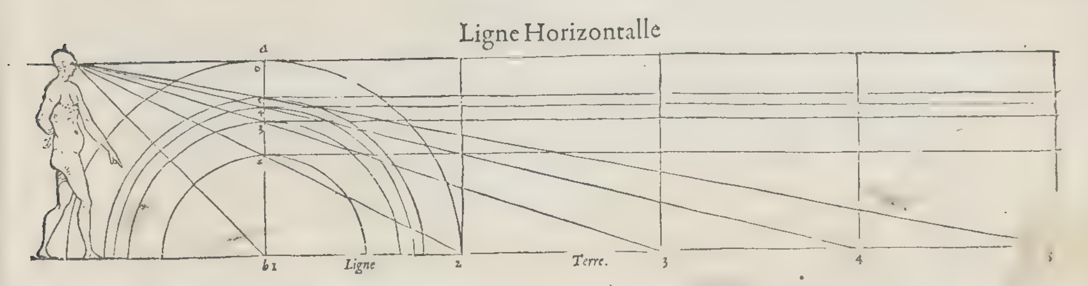
rique.Le troiſieme & quatrieme ronds prennent leur origine des deux lignes Diagonalles enuoyees aux Tiers poincts.La ligne E,F,monte ainſi que les autres par vne ligne punctee,comme voyez E,ſus la ligne Horizontalle,ſus E en la ligne Diagonalle:& F en la ligne Horizontalle, ſus F, en la ligne Diagonalle. Semblablement l'autre Rond,ſus l'autre ligne Diagonalle,comme eſt icy G,4, tirant au Tiers poinct R:& de G montant iuſques à G,en la ligne Horizontalle: & de H montant auſſi par vne ligne Perpendiculaire iuſques au poinct H,ſus la ligne Horizontalle:Ce faiſant vous aures le Diametre de voz ronds, ainſi qu'ils ſe doiuent racourcir.Quant au Cercle Diagonal,lequel enueloppe touts les autres,il ſe fait,comme deſia auez veu particulierement en la reigle cy deuant deſcritte,ſus la ligne Diagonalle,comme eſt icy 5,2. Ie n'ay point voulu icy merquer les ſections ny les lignes,par leſquelles il ſe fait, à fin d'euiter la confuſion qui ſ'y pourroit trouuer.Ie ne vueil entendre que ceſte reigle ſoit expreſſement priſe pour vne Sphere,mais ſeullement pour la conduitte d'aucuns Cercles d'icelle:& auſſi pour vn exemple de certains ronds,leſquelz ſe peuuent rencontrer en diuerſes ſortes. Quant à ces deux petits ronds miz dedans le grand, & merquez en iceluy globe,vous les cognoiſtres ſeullemēt par le plan Perſpectif, renuoyé à iceluy globe ou rond ſpherique. Ceſte autre petite reigle eſt pour vous monſtrer que ces ronds Diagonaux ainſi qu'ilz ſont poſez en ce Globe, font leur plan Oual,& le cognoiſtres par ceſte ligne 1.2.3.4.5. Comme voyez que ceſte ligne 1,5,eſt tournee hors la ligne droitte & trauerſante:ou elle baiſe le rond tirez lignes Perpendiculaires,iuſques ſus le plan cy deſſouz merqué 6.7:cōme voyez par ce petit rond puncté, lequel commence à faire ſon plan Oual.Or ſi la ligne eſt priſe ſus le Diagonal,comme eſt icy 8. & 9,lequel pouez voir par ces deux lignes Perpendiculaires,ceſtuy plan ſe trouuera tout Oual. Aux reigles cy deuant deſcrittes le vous ay noté & merqué comme le Naturel le repreſente: & à celle fin que ſoyez plus certains d'iceluy plan, vous l'ay icy merqué par reigle Geometrialle,de laquelle il prent ſon origine.

En ceſte

En ceſte figure eſt traitté de la ſource & origine de ceſt Art de Perſpectiue.







COMBIEN que par cy deuant aye parlé de ceſte reigle, qui eſt l'origine de cedit Art de Perſpectiue : ce neantmoins n'ay laiſſé vous repreſenter ceſte cy, contenāt deux figures quadrangulaires & Circulaires, leſquelles ſont extraites de la Reigle cy deſſoubz, comme voyez par le regard de ce petit perſonnage duquel l'œil va choiſir les plus lointaines parties, comme voyez icy 5, paſſant ſus la ligne Perpendiculaire, prochaine dudit petit perſonnage A B, auſſi 4, ſus icelle meſme ligne: auſſi 3. & 2, ſus icelle meſme ligne, qui font les racourciſſements ſus la ligne A.B, en la ſorte & maniere que les voyez ſus le naturel, & ne vous ebaiſſez ſi ie repete ceſte reigle cy, pource qu'elle eſt neceſſaire, & la faut bien entendre pour auoir claire intelligence de ceſtuy Art de Perſpectiue lequel vous ſera facile, regardant les dimentions merquees ſus la ligne 1.2.3.4.5: & ſus la ligne Perpendiculaire A.B, merquee ſus les ſections de meſmes chiffres, & icelles proportions renuoyees à ces deux Reigles cy deſſus, comme voyez icy

en ceſte premiere figure Quadrangulaire & Circulaire, en laquelle pouez voir toutes les diſtances & meſmes proportions Circulaires & Quadrangulaires, extraictes ſus la ligne a.b, & ſont merquees de meſmes chiffres: & qui voudroit faire ſus la ligne a.b des racourciſſements d'auãtage, il ſ'en peut faire iuſques à la ligne Horizontalle, mais pour la confuſion d'icelle, & auſſi pour l'eſtendue du papier qui ſeroit trop grande, me ſuis contenté de ces cinq proportions, leſquelles voyez en ceſte premiere reigle cy deſſus Quadrangulaire & Circulaire. Ceſte autre ſeconde reigle cy deſſus, combien qu'elle ſoit oppoſite à ceſte premiere, cy eſt elle extraicte de la meſme reigle cy deſſouz, en la ligne Perpendiculaire a. b, & faut entendre que quelque part que nous ſoyons nous faiſons le Centre de toutes choſes qui nous enuironnẽt, en ſorte que ie vueil dire que tout ce que voyõs à l'entour de nous, eſt circunferamment racourcy. Mais pour reduire en l'art de portraicture, cõme par cy deuant vous ay dit, ne pouez enuelopper de voz yeulx d'vn ſeul regard, non plus qu'vne eſquierre, comme voyez icy a.g.b, & maintenant vſant de ceſte reigle, ce qui eſtoit circunferamment veu, eſt tranſmué en lignes Trauerſantes, comme voyez icy ces proportions merquees 1.2.3.4.5: extraictes de la ligne Perpendiculaire, cy deſſouz merquee a.b, ce que en exerçeant cedit Art ce pourra plus clairement entendre.

F I N.



EXTRAICT DV PRIVILEGE DV ROY.

PAR lettres patentes du Roy, donnees à Paris le trezieme iour de Feurier 1553, signees sur le reply, par le Roy, Monsieur le Cardinal de Lorraine present, Clausse, & seellees en cire iaune du grand seel dudit Seigneur sus double queue, & Confirmees par le Roy François II. de ce nom, le dernier iour de Decembre, 1559. signees sus le Reply, par le Roy, Fizes. Il est permis & octroyé à Iehan le Royer, son Imprimeur ordinaire, & par especial es Mathematiques, que nul autre que luy en ce Royaume, Pays, Terres & Seigneuries, estants soubz l'obeissance dudit Seigneur, ne puisse imprimer ne faire imprimer, vendre ne debiter les liures qui par cy apres seront imprimes par ledit le Royer, iusques à dix ans finis & accomplis, à compter du iour & datte que lesdits liures auront esté acheuez d'imprimer, sur peine de confiscation desdits liures, & amende Arbitraire : Comme plus amplement est contenu esdittes lettres.

Acheué d'imprimer le 28. iour de Iuin,
M. D. L. X.




SPECIAL OVERSIZE
85-B
14857
GETTY CENTER LIBRARY

